- SŁUŻYĆ DOBRZE LOTNICTWU
- SZYBOWCOWY GÓRSKI PUCHAR POLSKI
- POMOC NADCHODZI W PORĘ
- POLSKIE PRZYRZĄDY POKŁADOWE

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

5 3.02.1980 (1491)



III KONFERENCJA PRZEDSTAWICIELI SAMORZĄDU ROBOTNICZEGO W ZJEDNOCZENIU PZL

W Warszawie odbyła się 2 stycznia III Konferencja Przedstawicieli Samorządu Robotniczego w Zjednoczeniu Przemysłu Lotniczego i Silnikowego PZL. Obradom przewodniczył I sekretarz Komitetu Zakładowego PZPR w WSK Rzeszów, **Stanisław Żulkiewski**. Referat o zadaniach planu społeczno-gospodarczego na rok 1980 i metodach jego wykonania wygłosił dyrektor naczelny Zjednoczenia PZL, **Krzysztof Kuczyński**. Konferencja w pełni aprobowała zadania planu, uznając je jako obligatoryjne dla wszystkich ogniw samorządu społeczno-gospodarczego oraz dla administracji gospodarczej PZL. Doceniając wagę i znaczenie zadań 1980 r. Konferencja wezwała załogi PZL do podejmowania zobowiązań m.in. w zakresie dodatkowych zadań eksportowych, wzrostu wydajności pracy, oszczędności surowców, materiałów i energii, podnoszenia jakości wyrobów, obniżania kosztów.

DZIENNIKARZE KPL W NASIELSKIM INSTALU

Klub Publicystów Lotniczych SDP wspólnie z Zespołem Śmigłowcowym „Instal" zorganizował 15 stycznia br. sesję wyjazdową do Nasielska. Dziennikarze zapoznali się z wykorzystaniem śmigłowców ciężkich (Mi-6) dla gospodarki narodowej, obejrzeli filmy obrazujące pracę Zespołu, wysłuchali prelekcji oraz odbyli lot nad Nasielskiem. Spotkali się również z pilotami i operatorami śmigłowcowymi. W sesji uczestniczyło 23 dziennikarzy.

WSPÓŁPRACA AEROKLUBU PRL Z SEKCJĄ LOTNICZĄ SITK

Prezes Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj**, przyjął 11 stycznia delegację Sekcji Lotniczej SITK z jej przewodniczącym mgr. inż. **Zdzisławem Hylą**. Podczas spotkania omówiono bieżące osiągnięcia i trudności lotnictwa sportowego oraz koła zakładowego SITK przy ZG APRL, uzgadniając konkretne zasady dalszego umacniania współpracy między APRL i Sekcją Lotniczą SITK dla pomyślnego rozwoju lotnictwa sportowego. W toku spotkania podkreślano konieczność oddziaływania na zapewnienie Aeroklubowi PRL optymalnego samolotu i szybowca do szkolenia podstawowego oraz nowoczesnych wyciągarek. Sekcja Lotnicza SITK zaoferowała APRL pomoc w organizacji kursów doskonalących, wydawaniu podręczników z zakresu szkolenia, techniki i bezpieczeństwa lotniczego oraz w specjalistycznym rzeczoznawstwie.

OBRADY KOMISJI SAMOLOTOWEJ APRL

Kolejne posiedzenie Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL odbyło się 17 stycznia br. w Piotrkowie Trybunalskim. Tematami obrad były m.in. stan i szkolenie instruktorów samolotowych w lotnictwie sportowym, ubiegłoroczna działalność okręgów sportowych, sytuacja sprzętowa przed sezonem, modyfikacja regulaminu III ligi, szkolenie sędziów sportowych, uwagi do programu szkolenia samolotowego, lista pilotów uprawnionych do startu w tegorocznych zawodach ogólnopolskich, realizacja zadań Komisji Samolotowej w 1979 r. i plan pracy na 1980 r. Komisja zapoznała się z dotychczasową działalnością Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej – Ośrodka Szkolenia Samolotowego i jego planami na najbliższą przyszłość.

W SKRÓCIE

● **Zespół** Estradowy Wojsk Lotniczych „Eskadra" wyjechał w końcu stycznia br. na występy artystyczne do Wietnamskiej Republiki Socjalistycznej.

● **W czynie** społecznym powstaje w Radomiu obserwatorium astronomiczne, które zostanie urządzone na szczycie wieży ciśnień w dzielnicy Glinice.

● **W Maciejówce** koło Jeleniej Góry obradowała w styczniu stała grupa robocza meteorologii kosmicznej organizacji Interkosmos; obrady zostały zorganizowane przez Instytut Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej oraz Centrum Badań Kosmicznych PAN.

● **Konstruktor** Instytutu Lotnictwa, **Włodzimierz Jakubiak**, został wyróżniony honorową odznaką „Za Zasługi dla Warszawy".

● **Wytwórnia** Sprzętu Komunikacyjnego PZL Świdnik uzyskała w 1979 obniżkę kosztów własnych o prawie 18 mln zł, w czym ponad 11 mln zł stanowiła wartość zaoszczędzonych materiałów.

WYDAWNICTWA

ZDZISŁAW BRODZKI, STEFAN GÓRSKI, RYSZARD LEWANDOWSKI: **ILUSTROWANA ENCYKLOPEDIA DLA WSZYSTKICH – LOTNICTWO.** Wydawnictwa Naukowo-Techniczne – 1979. Wyd. II zmienione. Ponad 2200 haseł, wiele tablic uzupełniających. Str. 338, cena 170 zł, nakład 25 000 + 270 egz.

ZMARLI

9 stycznia 1980, **JAN BUTLAK**, zasłużony pracownik i działacz społeczny PLL LOT, odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Srebrną Odznaką Zasłużonego dla PLL LOT.

17 stycznia 1980, w wieku 78 lat, **JÓZEF ZWIERZYŃSKI**, b. oficer pilot 1 pułku lotniczego w Warszawie, instr. pil. w Centrum Wyszkolenia Oficerów Lotnictwa w Dęblinie, uczestnik Wojny Obronnej Polski 1939, walk we Francji i Anglii, członek Klubu Seniorów Lotnictwa APRL.

19 stycznia 1980, w wieku 68 lat, **WACŁAW PAWLAK**, b. długoletni zasłużony pracownik Biura ZG APRL, odznaczony m.in. Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, Srebrnym i Brązowym Medalem „Za Zasługi dla Obronności Kraju".

19 stycznia 1980, w wieku 54 lat, ppłk rez. **JAN WIŚNIEWSKI**, wieloletni zasłużony oficer Wojsk OPK, odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.



ODZNACZENIA GKKFiS DLA DZIAŁACZY I SPORTOWCÓW LOTNICZYCH

Z udziałem zastępcy przewodniczącego Głównego Komitetu Kultury Fizycznej i Sportu, **Adama Izydorczyka**, 22 stycznia odbyło się w siedzibie Aeroklubu PRL w Warszawie spotkanie Prezydium ZG APRL z zasłużonymi działaczami i sportowcami lotniczymi.

Podczas spotkania prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj** wręczył Adamowi Izydorczykowi pamiątkowy medal 60-lecia Aeroklubu. Zastępca przewodniczącego GKKFiS udekorował działaczy i sportowców odznakami i medalami nadanymi przez GKKFiS. Odznaki Zasłużonego Działacza Kultury Fizycznej otrzymali: złote – **Zygmunt Franaszczuk, Edward Kurowski, Władysław Niestoj**; srebrne – **Zygmunt Janecki, Janusz Kumorowicz, Stanisław Wojtas**. Odznaki Zasłużonego Mistrza Sportu – **Juliusz Jarończyk** i **Jerzy Ostrowski**; Brązowe Medale za Wybitne Osiągnięcia Sportowe otrzymali: **Mieczysław Twardowski** (po raz drugi), **Juliusz Jarończyk** i **Ryszard Wróblewski**.

Generał J. Sobieraj, wiceprezydent FAI, wręczył **Zdzisławowi Dudzikowi** przyznany mu przez Międzynarodową Federację Lotniczą Dyplom im. P. Tissandiera.

Obecna na spotkaniu czołowa polska spadochroniarka **Anna Kwaśnik-Piaścik**, która po 15 latach działalności wyczynowo-zawodniczej zakończyła swą karierę sportową w polskim spadochroniarstwie, otrzymała z rąk gen. Sobieraja pismo Zarządu Głównego APRL z podziękowaniem i najlepszymi życzeniami oraz pamiątkową statuetkę Ikara ze stosownym napisem.

Miłe spotkanie zakończyła tradycyjna lampka wina.

W NASTĘPNYM NUMERZE:

NASZA OKŁADKA:

Jedno z lotnisk użytkowanych przez polskie lotnictwo sanitarne. Na pierwszym planie śmigłowiec sanitarny Mi-2.

Zdjęcie: **Lech Zielaskowski**

POPRAWKI HISTORYCZNE

Nasz Czytelnik z Warszawy, Zbigniew Charytoniuk, napisał obszerny list (dziękujemy), w którym m. in. postuluje, abyśmy nie przymykali oczu na liczne dotyczące lotnictwa błędy historyczne i merytoryczne, trafiające się w różnego rodzaju wydawnictwach, książkach, w prasie, a nawet w radiu i telewizji. Proponuje on wprowadzenie w Skrzydlatej stałej, odpowiednio nazwanej rubryki, w której należałoby zamieszczać wykaz błędów z różnych publikacji o lotnictwie polskim (ale dlaczego tylko polskim?), wydanych przed rokiem, a nawet... przed dwudziestu laty. Zdaniem Czytelnika, udostępnianie takiej rubryki wielu autorom, mającym swój punkt widzenia na niektóre sprawy, pozwoli na wymianę poglądów, której Czytelnicy byliby świadkami. „Jeżeli Wam i autorom — pisze Zbigniew Charytoniuk — nie zabraknie odwagi cywilnej do przedstawienia swoich racji (czasami przyznania się do pomyłek) — to spróbójcie..."

Odwagi nam nie brakuje. Próbując, zaczynamy od własnego podwórka.

Otóż minęło już dobre 30 lat, jak przez cały ten okres podawaliśmy błędnie (my, Skrzydlata, Aeroklub i wielu, wielu innych) numeracje powojennych krajowych zawodów lotniczych — samolotowych. Jak wiadomo VIII krajowe zawody lotnicze rozegrano w dniach 20—25 sierpnia 1938 w Warszawie. Następne, IX z kolei, miały się odbyć w dniach 16—21 września 1939, do czego jednak nie doszło ze względu na napaść Niemiec na Polskę. Pierwsze po wojnie krajowe zawody samolotowe, będące kontynuacją przedwojennych KZL, przeprowadzono w dniach 25—27 sierpnia 1946 r. w Bielsku. Trudno już po tylu latach dociec, jak to się stało, że otrzymały one numer kolejny VIII, zamiast IX. Błąd poszedł i utrwalił się — w Skrzydlatej i w oficjalnych dokumentach ARP, Ligi Lotniczej i LPŻ, aż do I Samolotowych Mistrzostw Polski w 1955, od których to kolejną numerację KZL podawano w nawiasie lub w ogóle nie podawano. (Kto nie wierzy, niech sprawdzi w rocznikach Skrzydlatej.) Nikt jakoś na tę w istocie drobną, ale przecież ważną pomyłkę nie zwrócił uwagi. Dopiero niedawno błąd ten wykrył jeden z redakcyjnych kolegów, opracowujący historię zawodów samolotowych w PRL. Przyznajemy się do pomyłki i błędną numerację KZL sprzed trzydziestu kilku lat prostujemy.

Kierownik Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu, instr. pil. Zdzisław Przyjemski, nawiązując do tablicy zamieszczonej w artykule o Aeroklubie Polskim (SP nr 44/1979), nadesłał do redakcji pismo, w którym prosi o sprostowanie daty powstania aeroklubu. Na jej poparcie przytacza wypis ze sprawozdania Zarządu Miejskiego Komitetu LOPP na miasto Inowrocław z 1933 r. będącego w archiwum państwowym w Inowrocławiu, z którego interesujący nas fragment brzmi: „(...) Sprawa utworzenia Aeroklubu Kujawskiego weszła na realne tory przez przekształcenie Klubu Resursy Obywatelskiej na Aeroklub Kujawski. Historycznego (tego faktu doczekano się dnia **19.I.1933 r.** (podkreślenia nasze) na Walnym Zebraniu Klubu Resursy, który przekształcił się w Aeroklub Kujawski z afiliacją do Aeroklubu Poznańskiego (...). Na czele zarządu stanęli: p. dr Sroczyński jako prezes oraz prof. Niedzielski jako wiceprezes (...)". Zdzisławowi Przyjemskiemu dziękujemy za dokumentację sprostowania, a Czytelników prosimy o wprowadzenie do tabeli aeroklubów stosownej poprawki: Aeroklub Kujawski powstał nie w 1934 r., a 19 stycznia 1933 r. Liczy on więc już sobie 47 lat — za trzy lata złoty jubileusz.

Dwie powyższe poprawki historyczne nie świadczą bynajmniej o tym, iż „Na horyzoncie" poświęcone będzie sprostowaniom. Przytaczamy je na tym miejscu tylko przykładowo, ponieważ są ważne dla historii polskiego lotnictwa sportowego. Rzeczowe polemiki, istotne dla lotnictwa i jego historii oraz sprostowania (krótkie), zamieszczamy zwykle w rubrykach „Listy" i „Korespondencje", co czynić będziemy nadal. Rozważamy też wprowadzenie poszerzonej rubryki pod nazwą „Historia". Zakres tematyczny i objętość Skrzydlatej nie pozwala nam, niestety, na tasiemcowe publikowanie drobiazgowych sprostowań do wydanych książek. Należy je kierować do zainteresowanych Wydawnictw, które wszelkie błędy winny eliminować w następnych edycjach.

SŁUŻYĆ DOBRZE LOTNICTWU



Rozmawiamy z członkiem Komitetu Centralnego, kierownikiem Wydziału Organizacji Społecznych, Sportu i Turystyki KC PZPR, delegatem na VIII Zjazd Partii

JERZYM KUBERSKIM

— W ogólnonarodowej dyskusji przedzjazdowej nie zabrakło lotników sportowych. Oceniali oni wnikliwie i krytycznie swój dorobek, zastanawiali się, jak lepiej pracować i wykorzystać posiadane środki, by pomnożyć sukcesy i możliwie najlepiej służyć krajowi. Jak Towarzysz, wieloletni zasłużony działacz lotnictwa sportowego, członek ZG APRL, ocenia rolę i znaczenie Aeroklubu PRL w całokształcie działalności, będącej w kręgu bezpośrednich zainteresowań Wydziału Organizacji Społecznych, Sportu i Turystyki KC PZPR, którym Towarzysz kieruje?

— Jesteśmy w bardzo ważnej fazie prac w całym kraju i oczywiście także w Aeroklubie PRL. Myślę o wielkiej kampanii, jaka przebiega przez Polskę, związanej z VIII Zjazdem Partii. Ma w tej sprawie swój udział Aeroklub PRL jako stowarzyszenie z jednej strony wychowujące, z drugiej zaś kształcące i przysposabiające młodzież do zawodu i sportu lotniczego. Jest to taka dziedzina ludzkiej działalności, w której osiąga się wyniki m. in. w oparciu o graniczne możliwości człowieka. Jest więc nasz Aeroklub stowarzyszeniem wielce odpowiedzialnym z tego punktu widzenia, gdyż wszystko to, co by oznaczało jakieś niedoróbki, usterki w pracy, zarówno Zarządu Głównego APRL, zarządów aeroklubów regionalnych jak instruktorów i w ogóle ludzi pracujących w lotnictwie, jest groźne dla życia. Stąd też chciałbym podkreślić, że ulepszanie pracy Aeroklubu, ciągle w tym kierunku, by latanie było coraz bezpieczniejsze, by osiągnięcia sportowe były coraz wyższe, będzie w każdym roku bardzo aktualne, niezależnie od okresu, w jakim toczy się dyskusja o pracy lotnictwa sportowego. Ale właśnie teraz chciałbym to szczególnie podkreślić. Aeroklub PRL wnosi bowiem do naszego ogólnego dorobku swoją cząsteczkę, która jest cząsteczką zauważalną nie tylko przez Wydział, którym kieruję, ale także przez nasze najwyższe władze. Znalazło to m. in. swój wyraz w niedawnej decyzji Biura Politycznego KC PZPR, poświęconej problemom lotnictwa cywilnego, w której mówiono także o sprawach Aeroklubu PRL w sposób bardzo serdeczny i zaangażowany. W związku z tym przygotowano odpowiednie decyzje rządu, m. in. w sprawie zaopatrzenia lotnictwa sportowego w sprzęt na rok bieżący i nadchodzącą pięciolatkę. Wszystko to sprzyja umacnianiu roli Aeroklubu PRL i jego dalszemu rozwojowi.

— Wkrótce miną dwa lata od wyboru nowych władz Aeroklubu PRL. Jak Towarzysz ocenia ich dotychczasową pracę?

— Myślę, że zarówno kierownictwo Aeroklubu PRL jak i sam Zarząd Główny naszego stowarzyszenia wyższej użyteczności wykonują swoje obowiązki pomyślnie, dobrze, z pożytkiem dla pracy wszystkich ośrodków lotnictwa sportowego w kraju. Podjęto szereg problemów, które dotąd oczekiwały na rozwiązanie. Uporządkowano w znacznej mierze m. in. sprawy szkolenia, bezpieczeństwa latania, wyposażenia, obsługi i napraw sprzętu, będącego w dyspozycji Aeroklubu PRL. Zajęto się wnikliwiej sprawami o charakterze wychowawczym. Ale moim zdaniem Zarząd Główny i kierownictwo Aeroklubu PRL nie są w stanie zastąpić dobrej pracy każdego aeroklubu w terenie.

— Praca wielu aeroklubów regionalnych chociaż niewolna od codziennych kłopotów, jest jednak pełna sukcesów, godnych wysokiego uznania...

— To prawda, ale w terenie mamy do czynienia ze zjawiskiem wielkich dysproporcji. Obok aeroklubów bardzo dobrze pracujących, żywych mimo różnych trudności, mamy do czynienia z aeroklubami, które pracują słabo. Ich zarządy zbierają się bardzo rzadko, nie istnieją samorządy poszczególnych sekcji itd. Dlatego też wydaje mi się, że jedną z ważniejszych spraw bieżącego roku będzie zwrócenie uwagi na najsłabsze ogniwa naszej pracy. Zgodnie ze starą prawdą, że o wytrzymałości jakiegoś łańcucha decyduje jego najsłabsze ogniwo. Wszyscy musimy uczynić więcej wysiłku, aby aerokluby pracujące słabo stawały się aeroklubami pracującymi coraz lepiej. Rzecz nie tylko w sprzęcie i liczbie wylatanych godzin, lecz także w atmosferze życzliwości, poziomie szkolenia i pracy wychowawczej.

— W kręgu szczególnego zainteresowania Aeroklubu PRL znajduje się młodzież, co jest oczywiście naturalne. Lotnictwo sportowe jest jednak dla młodych ludzi nie tylko szkołą wychowania, sportem i wielką przygodą, ale także pierwszym etapem na drodze do zawodu lotniczego. Można nawet zaryzykować twierdzenie, że jaki będzie Aeroklub, tacy będą piloci dla różnych, nie tylko lotniczych gałęzi gospodarki narodowej...

— Są to sprawy ważne dla przyszłości. Dlatego niezbędne są ciągłe starania wszystkich aeroklubów w Polsce, by możliwie najwięcej młodzieży obejmować szkoleniem szybowcowym i spadochronowym. Te dwa rodzaje szkolenia są bowiem punktem wyjścia do dalszych szkoleń i osiągania coraz to wyższych poziomów lotniczego wtajemniczenia.

— Myślę, że rozumieją to dobrze aerokluby regionalne, o czym świadczy chociażby owocna ich współpraca z instytucjami i organizacjami w zakresie podstawowego szkolenia lotniczego młodzieży...

— Trzeba jednak nie tylko utrzymywać ale i rozwijać jeszcze szerzej dotychczasowe współdziałania m. in. z kuratoriami oświaty i wychowania oraz spółdzielczością mieszkaniową w zakresie organizowania nowych obozów dla szybowników, spadochroniarzy, modelarzy itd. Ubiegłoroczne wakacje, choć pogodowo nie najlepsze, potwierdziły, że jest to droga słuszna, chociaż są jeszcze takie aerokluby, które nie podjęły tej działalności. Jest jeszcze dostatecznie dużo czasu, aby zapóźnione w tej sprawie aerokluby regionalne podjęły odpowiednie starania w tym kierunku. Jest to tym ważniejsze, że pomoc, jaka przychodzi z kuratoriów w postaci świadczeń finansowych, po prostu odciąża Aeroklub PRL, który nie ma za wiele środków. Oddzielnie należy podkreślić ogromną pomoc i zainteresowanie sprawami rozwoju lotnictwa wśród młodzieży ze strony kierownictwa Ministerstwa Obrony Narodowej oraz dowódców Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju. Pomoc i życzliwość lotnictwa wojskowego stanowi ważne ogniwo rozwoju Aeroklubu PRL.

— Oprócz pracy od podstaw, czyli podstawowego szkolenia młodzieży, rok bieżący stawia przed Aeroklubem PRL poważne zadania w zakresie wyczynu lotniczego...

— Jeśli chodzi o sprawy związane z wyczynem sportowym, to rok bieżący będzie okresem startu naszych reprezentantów w kilku lotniczych mistrzostwach świata — modelarskich, samolotowych — rajdowych i akrobacyjnych, spadochronowych — i przygotowań przedstawicieli innych lotniczych dyscyplin do startów w przyszłorocznych mistrzostwach najwyższej rangi. W 1981 r. odbędą się m. in. szybowcowe mistrzostwa świata, których historia opromieniona jest wielkimi sukcesami Polaków. Stąd może wykazujemy tyle zainteresowania każdym startem naszych pilotów w tej imprezie. To przecież właśnie szybownicy... i polskie szybowce odnosili największe sukcesy w naszym lotnictwie sportowym. Tej symbiozy nie wolno utracić. Dlatego produkcja Piratów, Bocianów, Jantarów jest tak samo ważna jak produkcja ich następców. Nowe konstrukcje i nowe technologie są koniecznością. Ale kryterium ich użyteczności powinno stanowić to, czy na nich przyjdą sukcesy polskich szybowników i masowe szkolenie młodzieży. Przy okazji chciałbym podkreślić wielkie znaczenie właściwego wykorzystania Centrum Szybowcowego w Lesznie i warunków, jakie ono stwarza tak dla reprezentacji Polski, jak szerokiego grona czołówki krajowej. Niestety, rok ubiegły nie był najlepszy, jeśli

chodzi o wykorzystanie tego pięknego ośrodka. Wiem o tym, że kierownictwo Aeroklubu PRL sprawą się zajmuje i miejmy nadzieję, że tegoroczna praca w Centrum Szybowcowym zostanie lepiej przygotowana.

— Społeczność lotnicza z wielką satysfakcją przyjęła ostatnie decyzje rządu w sprawie polepszenia sytuacji sprzętowej Aeroklubu PRL...

— Decyzje te mają ważne znaczenie, gwarantują bowiem m. in. sukcesywne zaopatrywanie lotnictwa sportowego w szybowce i samoloty. Trzeba jednak powiedzieć, że nasz przemysł lotniczy nie jest najlepiej przygotowany do realizacji tych decyzji. Oczekiwany przez Aeroklub PRL samolot polskiej produkcji do masowego szkolenia, PZL-110 Koliber, produkowany jest w małej serii. Jego wysoka, niestety, cena jest poważnym problemem dla Aeroklubu PRL, który pragnie rozwiązać swe nabrzmiałe problemy sprzętowe. Zmienia się nieco profil produkcji w zakładach szybowcowych. Tu też trzeba patrzeć na sprawę tak, jak ona wygląda. Przemysł nie produkuje już m. in. znakomitych i wypróbowanych Bocianów lecz laminatowe Puchacze. Niby nie jest to fakt technicznie ani technologicznie zaskakujący. Jest to po prostu konsekwencja pewnego postępu jaki się odbywa, z dwiema wszakże uwagami: że nowy szybowiec byłby lepszy od ustępującego i nie byłby tak drogi. Wszyscy są zgodni co do tego, że przydatność szkoleniowa Puchacza jest mniejsza niż Bociana, tymczasem cena jest znacznie wyższa. Musi więc nasz przemysł lotniczy brać w większym stopniu pod uwagę interesy rozwoju naszego lotnictwa, tym bardziej że jest to ta dziedzina produkcji, która służy młodzieży. A z tego punktu widzenia nie mamy u nas najlepszej sytuacji.

— Zmorą lotnictwa sportowego, zwłaszcza szybownictwa, są liczne zawieszenia lotów i ograniczenia ruchowe, dokuczliwe szczególnie w okresach dobrej pogody...

— Zdaję sobie sprawę z tego, jak bardzo duże znaczenie dla lotnictwa sportowego mają sprawy ruchowe. Nastąpiło tutaj pewne poluźnienie, zgodnie z naszymi dezyderatami pod adresem kierujących ruchem lotniczym w Polsce. Ale wydaje mi się, że jest to zaledwie pół kroku i że należy podjąć dalsze rozmowy, które by pchnęły sprawę do przodu. Za sprawę zasadniczą i podstawową uznaję może już nie tyle warunki do powszechnego latania — bowiem te zawsze są i tylko w zależności od rejonu Polski są one bardziej lub mniej utrudnione — ale zgodę na loty szybowcowe przy odpowiednich warunkach. Należy jeszcze raz przedyskutować tę sprawę z ludźmi, odpowiedzialnymi za ruch lotniczy. Myślę, że trzeba po prostu postawić sprawę tak, że wszyscy nasi kontrahenci i przyjaciele, znajdujący się w powietrzu, muszą, wtedy kiedy są warunki, z większą życzliwością odnosić się do szybowników. Ci mogą bowiem uzyskiwać wielkie wyniki tylko przy korzystnej pogodzie dla latania bezsilnikowego.

— Powróćmy do ustaleń Biura Politycznego KC PZPR, dotyczących rozwoju lotnictwa cywilnego. Jak korespondują one jeszcze z działalnością Aeroklubu PRL?

— Chciałbym podkreślić, że zgodnie z sugestiami Biura Politycznego naszej partii, wynikającymi ze wspomnianego posiedzenia i skierowanymi pod adresem rządu, kierunek prac nad dalszym rozwojem transportu lotniczego związany będzie m. in. z tworzeniem warunków do komunikacji międzywojewódzkiej. To w jakimś stopniu wiąże się także z podjęciem licencyjnej produkcji samolotu An-28, ale nie tylko. I dlatego jest rzeczą ważną, aby spokojnie, pomału, bez pracy wyprzedzającej możliwości, podejmować działania w nowych ośrodkach. Jest to oczywiście sprawa niełatwa, głównie z powodów sprzętowych. Jest to jednak w jakimś stopniu sprawa konieczna, jeśli chodzi o uzyskiwanie możliwości wykorzystywania istniejących lotnisk i lądowisk albo też tworzenia nowych. Każde bowiem nowe województwo musi mieć lotnisko dla własnych potrzeb — komunikacyjnych, sanitarnych i innych. Jest to szansa dla Aeroklubu. Z drugiej zaś strony będziemy musieli razem przeciwdziałać skutecznie tendencjom, zmierzającym do likwidacji lotnisk. W ciągu ostatnich lat stało się wiele rzeczy niedobrych. Straciliśmy szereg lotnisk. Myślę, że decyzja Biura Politycznego KC PZPR będzie nam pomagała w tej sprawie.

— Jest Towarzysz prezesem Aeroklubu Warszawskiego, który z powodu zlikwidowania lotniska Gocław przeżywa chude lata. Czy zechciałby Towarzysz zapoznać Czytelników z obecną sytuacją tego aeroklubu i jego perspektywami, zwłaszcza w aspekcie nowego lotniska?

— Aeroklub Warszawski w rodzinie wszystkich aeroklubów regionalnych jest jednym z bardziej licznych i bardziej zasłużonych w każdej dziedzinie działalności, zarówno w tej, która wiąże się ze szkoleniem, jak i sportem. Wyniki ubiegłego roku są skromne. Znajdujemy się bowiem w trudnej sytuacji. Zbudowanie osiedla mieszkaniowego na lotnisku Gocław związane było ściśle z koniecznością rozwoju Warszawy. Nawet jednak gdyby sama płyta lotniska nie była zabudowana, to wszyscy, którzy znają Gocław, wiedzą o tym, że budownictwo mieszkaniowe tak blisko podeszło do granic pola wzlotów, że stało się ono w pewnym sensie niebezpieczne dla szkolenia, zwłaszcza podstawowego. Zostaliśmy przeniesieni na Babice i to rozwiązanie ma charakter czasowy, ponieważ lotnisko babickie jest także likwidowane i zabudowywane przez osiedle mieszkaniowe. W miarę tego jak zabudowa będzie zbliżać się do pola wzlotów, będą powstawały coraz gorsze warunki do działalności lotniczej na Babicach. Przeto perspektywicznym rozwiązaniem lotniskowym jest sprawa zlokalizowania naszego lotniska w Markach.

Jest mi przyjemnie poinformować naszych Czytelników, że formalne postępowanie ze strony władz miasta stołecznego Warszawy, ministerstwa Komunikacji i Aeroklubu PRL dobiega końca. Rozpoczynamy prace przygotowujące lotnisko w Markach. W ciągu jednego roku nie da się jednak zbudować takiego lotniska o jakim się myśli. W związku z tym korzystanie z Babic w jakimś stopniu będzie pomagało spokojowi w pracy nad przygotowywaniem Marek. Nie rozstrzyga to jednak takiej ważnej sprawy jak szkolenie lotnicze latem. Będziemy musieli nadal, także w tym roku, korzystać z lotniska zastępczego. W ubiegłym roku korzystaliśmy z Przasnysza, jest to jednak 160 km od Warszawy. I przy trudnych warunkach pogodowych jakie były, mieliśmy ogromne trudności, zarówno z eksploatacją sprzętu, jak organizowaniem bazy, mimo ogromnej pomocy miejscowych władz i instytucji. Z tego punktu widzenia jest Aeroklub Warszawski w bardzo trudnej sytuacji.

Dlatego też chciałbym bardzo serdecznie podziękować tym wszystkim, którzy pomogli nam w tym, byśmy nie obniżyli naszych lotów, jeśli chodzi o poziom szkolenia i liczbę szkolonych. Natomiast usprawiedliwieni powinniśmy być chyba w pewnym sensie, jeśli chodzi o osiągnięcia wyczynowo-sportowe. Na Babicach nie możemy zupełnie organizować lotów wyczynowych na szybowcach. Na samolotach możemy latać tylko do wysokości 300 m. Praktycznie rzecz biorąc, z wyjątkiem przypadków szczególnie dogodnych, nie możemy wykonywać tam skoków spadochronowych. Podkreślając trudności, z jakimi boryka się Aeroklub Warszawski, pragnę prosić o zrozumienie dla niego. Obecny stan będzie, niestety, jeszcze jakiś czas trwał, ale cała nadzieja w decyzjach Biura Politycznego KC PZPR i Rządu PRL, które przyspieszają sprawę budowy lotniska w Markach.

— Życzymy Aeroklubowi Warszawskiemu jak najrychlejszego przeniesienia się na nowe lotnisko, na którym jego członkowie będą mogli prowadzić pełną działalność lotniczą i powrócić do grona potentantów w lotnictwie sportowym. Lotniczej młodzieży, pracownikom, działaczom stołecznego aeroklubu gratulujemy wytrwałości, przywiązania do macierzystych barw i mimo obiektywnych trudności, zasługujących na uwagę rezultatów wspólnej, zaangażowanej pracy. Myślę, że sprawa warszawska ma aspekt szerszy, że ludzkie postawy i umiłowanie lotnictwa pozwalają przetrwać każdy kryzys i są podstawą nowych osiągnięć. Co Towarzysz o tym sądzi?

— I ja myślę, że nie da się tu nic nowego powiedzieć poza starą, znaną prawdą, że tak długo Aeroklub — nie tylko Warszawski — będzie cieszył się sympatią społeczeństwa, którą się cieszy tak bardzo, jak długo będą z nim związani ludzie, działacze społeczni, miłośnicy lotnictwa i pracy z młodzieżą. I będzie nam ciężej, kiedy tych działaczy będzie mniej. Przeto chciałbym wszystkim władzom aeroklubowym polecić szczególnej trosce sprawę działaczy zarówno rozwoju ich szeregów, jak i troski o to, by się dobrze czuli w pracy dla lotnictwa, by przynosiła im ona satysfakcję.

— Czego chciałby Towarzysz życzyć Aeroklubowi PRL i wszystkim jego członkom, pracownikom i działaczom w nowym roku?

— Jako jeden z nas, chciałbym nam wszystkim życzyć po prostu tego, by praca nasza służyła dobrze rozwojowi lotnictwa i młodzieży, i przynosiła nam zadowolenie.

— Dziękujemy za rozmowę.

Rozmawiał: HENRYK KUCHARSKI

Polski samolot wielozadaniowy PZL-104 Wilga. Zdjęcia: B. Koszewski i A. Szczepaniak



Czołowi polscy szybownicy podczas zawodów za granicą wielokrotnie mieli okazję latać w górach. W górskim terenie rozgrywa się bowiem wiele imprez szybowcowych na świecie, łącznie z tymi o najwyższej randze. Bezsilnikowe latanie w górach kryje w sobie wiele walorów. Do najpiękniejszych należą widoki gór z lotu ptaka, dające niezapomniane przeżycie estetyczne. Najcenniejsza dla sportowca jest jednak możliwość zmierzenia się i zwycięstwa nad żywiołem. W górach prądy wstępujące i zstępujące mają swoje indywidualne prawa, każda zmiana pogody tworzy nowe warunki lotu, wiatr jest zbawczy i zgubny, burze — gwałtowne, wiele zasadzek stwarza ukształtowanie terenu, zdradliwe jest przygodne lądowanie. Trzeba dobrze znać góry, by wlecieć w nie szybowcem. I trzeba w nich dużo latać, by być dobrym pilotem.

Zainteresowanie lataniem szybowcowym w górach na świecie przeżywa swój wielki renesans. Ambicją niemal każdego organizatora zawodów są trasy górskie. W wielu już krajach organizuje się górskie zawody, a nawet górskie mistrzostwa. Od kilku lat rozgrywany jest Górski Szybowcowy Puchar Świata. Niestety, jak dotąd bez udziału Polaków.

W Polsce od lat nie rozgrywa się żadnej ogólnopolskiej imprezy szybowcowej w terenie górskim. Wszystkie mistrzostwa Polski — seniorów, kobiet i juniorów oraz Krajowe Zawody Szybowcowe im. Szczepana Grzeszczyka rozgrywane są w Lesznie i Lisich Kątach; w terenie płaskim, który co bardziej

proponujemy



Mogą na szybowcach latać w górach inni (na zdjęciu), możemy i powinniśmy także my. Zdjęcie: Aerokurier

SZYBOWCOWY GÓRSKI PUCHAR POLSKI

doświadczeni piloci znają na pamięć, w którym wręcz nudzi im się już latać (spotkałem się z takim określeniem). Wskutek tego wielu utalentowanych pilotów młodego pokolenia nie wie co to latanie w terenie trudnym i w trudnych warunkach, nie ma pojęcia o lataniu zawodniczym w górach.

Piloci starszego pokolenia pamiętają jednak smak górskiego latania. Zawody międzynarodowe na Żarze, mistrzostwa Polski w Jeleniej Górze, mistrzostwa juniorów na Żarze, organizowane kilkunastokrotnie Jeżowskie Zawody Szybowcowe o Puchar Skrzydlatej Polski były dobrą szkołą bezsilnikowego latania w górach; są już jednak tylko wspomnieniem. Zawodniczo w górach latają jeszcze tylko uczestnicy zawodów okręgowych, organizowanych sporadycznie i dla wąskiego grona pilotów z aeroklubów podgórskich.

Już jednak w br. czołówka naszych szybowników wraca do latania w górach. Zaplanowane jest dwutygodniowe zgrupowanie kadry narodowej w górach, najprawdopodobniej w Nowym Targu. Potrzebę co najmniej treningu pilotów w górach widzą trener kadry narodowej, sami piloci, działacze szybownictwa. Na jednym z ostatnich posiedzeń Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL padła nawet propozycja reaktywowania Jeżowskich Zawodów Szybowcowych o Puchar Skrzydlatej Polski, z myślą zwłaszcza o szybowcowej młodzieży. Nie negując potrzeby wznowienia górskiej imprezy dla młodych pilotów, proponujemy jednak

SZYBOWCOWY GÓRSKI PUCHAR POLSKI

Impreza taka korespondowałaby z tendencjami światowego szybownictwa na świecie. Powinna być dostępna dla czołówki krajowej. Mogłaby być ewentualnie rozgrywana w kilku klasach, co zwiększałoby możliwość startu także utalentowanej młodzieży. Miejscem jej rozgrywania mogłyby być na przemian leżące w górach lub blisko gór aerokluby regionalne w Jeleniej Górze, Bielsku-Białej i na Żarze, w Nowym Targu, Nowym Sączu, Krośnie, a może nawet zapomniana Bezmiechowa. **Skrzydlata funduje PUCHAR.** Potrzebne jest jeszcze kilkadziesiąt tysięcy złotych, no i pierwszy organizator nowej imprezy; także przychylność i pomoc Aeroklubu PRL, na co chyba można liczyć. Potrzebni są działacze-entuzjaści górskiego latania, którzy potrafią doprowadzić do organizacji proponowanej imprezy — może już w roku bieżącym, ewentualnie w przyszłym. **Kto więc podejmie się ambitnego trudu zorganizowania I Szybowcowego Górskiego Pucharu Polski?** Konkretnymi propozycjami zainteresowani powinni być Aeroklub PRL, jego Dział Szkolenia i Sportu, Wydział Szybowcowy, Komisja Szybowcowa, trener kadry narodowej, działacze szybownictwa, piloci.

Możemy przypuszczać, że górski puchar Polski wzmógłby i rozbudził zainteresowanie tak bardzo pożytecznym dla szybowników lataniem w górach. Być może przyczyniłby się także do organizowania górskich zawodów niższego szczebla. I może w ogóle do popularyzacji latania w górach — nie tylko pięknego i wielce uczącego, ale także t a n i e g o. Szybownictwo wyszło z gór, a jeśli do nich wraca, niech obok latających orchidei wrócą także szybowce lekkie i tanie, niech wrócą starty z lin gumowych, loty zboczowe, tężyzna fizyczna naciągających liny pilotów i przyjemność obcowania z piękną naturą. Niech dużo będzie latania, pięknego, przyjemnego, pożytecznego i taniego. I niech dzięki solidnemu treningowi w górach reprezentanci Polski w walce z zagranicznymi rywalami nawiążą do pięknych tradycji mistrzostw świata w Marfie i Vršcu, gdzie właśnie umiejętność latania w górach legła u podstaw triumfów biało-czerwonych.

HEK

POMOC NADCHODZI W PORĘ

Społeczeństwo polskie informowane jest systematycznie o działalności lotnictwa sanitarnego i jego zasługach w ratowaniu życia i zdrowia obywateli naszego kraju. Ubiegłoroczna zima oraz stan klęski żywiołowej w niektórych regionach kraju uwypukliły ogromne znaczenie ratownictwa lotniczego. Śmigłowce sanitarne okazały się jedynym środkiem transportu dla ludzi szczególnie zagrożonych i potrzebujących natychmiastowej pomocy lekarskiej. Personel lotnictwa sanitarnego wszystkich 16 zespołów — a szczególnie piloci — pracowali bez względu na porę dnia i bardzo trudne warunki atmosferyczne, często uniemożliwiające wykonywanie bezpiecznych lotów. Ryzyko pilotów i ogromne poświęcenie lekarzy, pielęgniarek, a także służby technicznej opłaciło się stokrotnie. Uratowano dziesiątki ludzi od śmierci. W chwilach dramatycznych, przy niepewnej pogodzie, niekiedy w nocy, przylatywał śmigłowiec ze znakami czerwonego krzyża. Samym tylko przylotem wpływał na uspokojenie pacjenta i rodziny, polepszenie samopoczucia, umacniał wiarę w pomoc służby zdrowia.

Polskie lotnictwo sanitarne wkroczyło z 1980 rokiem w ćwierćwiecze swej działalności powojennej. W końcu bieżącego roku minie bowiem 25 lat od pierwszych startów samolotów, które przystąpiły do wykonywania lotów sanitarnych w sposób zorganizowany.

Jak minął rok 1979. Z pytaniem tym zwróciliśmy się do kierowników Zespołów Lotnictwa Sanitarnego w miejscowościach, z którymi uzyskaliśmy połączenia telefoniczne. Jednocześnie zaprosiliśmy do redakcji dyrektora Centralnego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Warszawie mgra inż. **Zdzisława Olszańskiego**, aby podzielić się z nim naszymi uwagami i jednocześnie poprosić o wypowiedzenie się na nurtujące nas pytania.

KRAKÓW. Ogółem wykonano ponad tysiąc lotów sanitarnych, przy czym mniej więcej co czwarty był lotem ratowniczym. W samym tylko Zakopanem przeprowadzono blisko 250 lotów ratowniczych. Dokonano wielu bardzo trudnych transportów ciężko chorych z obszaru Tatr, jak i terenu objętego działalnością zespołu krakowskiego. Poza licznymi lotami sanitarnymi zespół na zlecenie prezydenta m. Krakowa wykonał 70 transportów z ładunkiem dynamitu do usunięcia zatoru z lodu w rejonie elektrowni Skawina — do chwili kiedy pracę rozpoczęło wojsko. Za działalność ratowniczą w górach piloci Tadeusz Augustyniak i Janusz Siemiątkowski otrzymali medale „Za ofiarność i odwagę".

SZCZECIN. Podczas zimy cały zespół zdał w pełni bardzo trudny egzamin. Ostry dyżur trwał nieprzerwanie. Piloci sanitarni przewozili ofiary wypadków drogowych, rodzące kobiety, dostarczali krew i lekarstwa do szpitali odciętych od głównych tras komunikacyjnych. Przez kilka dni prowadzono z powietrza poszukiwania kutra rybackiego, który zaginął na Bałtyku. Pil. Kazimierz Gościmiński — znany z wielu trudnych i wymagających doświadczenia w ratownictwie morskim lotów — zabrał na pokład śmigłowca ciężko rannego marynarza ze statku w odległości ponad dwudziestu kilometrów od brzegu. Ogółem wykonano ponad 650 lotów sanitarnych, w tym blisko 100 ratowniczych. Były miesiące, w których wszystkie transporty chorych były lotami ratowniczymi. Zespół zaczyna odczuwać brak sprzętu. Propozycja: poczynić starania, aby naprawy śmigłowców trwały krócej niż do tej pory.

ZIELONA GÓRA. Wykonano blisko 600 lotów sanitarnych, w tym ponad sześćdziesiąt ratowniczych. Jedna czwarta ogółu przeprowadzonych lotów to transporty na rzecz innych zespołów. W porównaniu do roku 1978 zanotowano niewielki spadek liczby wykonywanych lotów. Pracowano rytmicznie, z dużym poświęceniem.

BYDGOSZCZ. Zima dla zespołu okazała się bardzo bezwzględna. Od wielu lat nie napływało tak wiele wezwań; od 15 do 20 dziennie. Z pomocą przyszły Wojska Lotnicze oraz PUL, które śmigłowcami zabierały chorych. Bowiem jeden ze śmigłowców zespołu czekał na wymianę silnika, który wieziony samochodem utknął w zaspach. Dzięki ogromnemu poświęceniu służby technicznej silnik drogą okrężną dostarczono do Bydgoszczy. Ogółem wykonano blisko 1 350 lotów sanitarnych, w tym 200 ratowniczych. Zespół oczekuje na śmigłowiec, przyrzeczony na podstawie porozumienia z Urzędem Wojewódzkim we Włocławku; byłby on bardzo przydatny dla tego regionu. W porównaniu do 1978 r. nastąpił wzrost usług sanitarnych o ponad 10 procent. Oczekuje się na szybki samolot dwusilnikowy.

OLSZTYN. Od początku działalności odczuwa się dotkliwy brak zaplecza technicznego i socjalnego. Jak do tej pory władze miasta nie wykazują większego zainteresowania tym ważnym problemem. Zespół rezyduje na lotnisku w krytym wozie, któremu zdjęto koła i postawiono na palach. W okresie zimy piloci zespołu uczestniczyli w wielu trudnych zadaniach. Nastąpił wzrost usług. Ogółem wykonano ponad 500 lotów sanitarnych, w tym 160 ratowniczych.

LUBLIN. Szczególnie dużo pracy miał zespół w okresie zimy. Uratowano wiele istnień ludzkich; transportowano śmigłowcem osoby ciężko chore, którym groziła utrata życia (kobiety ciężarne, przewozy krwi, pacjenci z krwotokami). Wtedy wykonywano głównie loty ratownicze. Były także przypadki, iż karetki ugrzęzły w zaspach; wówczas śmigłowiec zabierał chorych i przewoził do szpitala. Ogółem wykonano blisko 800 lotów sanitarnych, w tym 120 ratowniczych. Nabrała wreszcie realnych kształtów budowa hangaru dla zespołu sanitarnego. Oczekuje się na przydział nowego sprzętu lotniczego.

SŁUPSK. Spośród blisko 550 transportów sanitarnych około 20 procent to loty ratownicze. Przypadków dramatycznych było wiele, nie poskąpiła ich również zima. Wypada tutaj wspomnieć o transporcie pacjenta, na którym nie można było dokończyć operacji po wypadku z uwagi na wrodzone zaburzenia w krzepliwości krwi. Należało go dostarczyć jak najszybciej do Warszawy. Sytuację pogarszał fakt, iż krew przeznaczona do przetaczania po prostu zamarzała w butelkach. Chory dotarł szczęśliwie do stolicy. Niemałą satysfakcje odniósł zespół z przewozu jednodniowego noworodka z wrodzoną wadą dróg oddechowych. Ze względu na postępującą sinicę zastosowano nieprzerwaną reanimację. Na lotnisku w Warszawie samolot lądował po zapadnięciu zmroku. Na niemowlę czekała karetka, która niezwłocznie przewiozła je do Centrum Zdrowia Dziecka. Szczęśliwie zamknięty został łańcuch dobrej woli oraz ofiarności; jednodniowy obywatel — żyje. Pilot śmigłowca przyczynił się do uratowania od niechybnej śmierci grupy osób uwięzionych przez pięć dni w zaspach śnieżnych. Zespół współpracuje z Urzędem Morskim. Przeprowadzono szkolenie w ratownictwie brzegowym. Między innymi wykonano loty szkolne z płetwonurkami, których opuszczano w pobliżu kutra rybackiego. Poprawia się organizacja pracy, usprawniono wiele czynności, podniesiono na wyższy poziom operatywność działania.

POZNAŃ. Kilkadziesiąt razy przewożono do Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie pacjentów najmłodszych, głównie z Instytutu Pediatrii Akademii Medycznej. Wykonywano też transporty na zlecenie Instytutu Transplantacji. Przeprowadzono także pilne przewozy krwi na zlecenie Stacji Krwiodawstwa. W okresie ubiegłorocznej zimy piloci śmigłowcowi dokonali wielu lotów ratowniczych, w wyniku których wszyscy transportowani pacjenci zostali uratowani. Wykonano ogółem 720 lotów sanitarnych, w tym 150 ratowniczych. W porównaniu do 1978 r. nastąpił wyraźny spadek prowadzonych usług. Na zmniejszenie lotów o blisko 40 procent wpłynęły naprawy sprzętu oraz ostatnio brak paliwa. Czynione są starania o zakupienie śmigłowca Mi-2.

GDAŃSK. Dobrze układała się współpraca z Urzędem Morskim. Ogółem wykonano blisko 850 lotów sanitarnych, w tym ponad 120 ratowniczych. Szczególnie dużo pracy miał zespół w okresie zimy, w czasie której prowadzono wyłącznie transporty ratownicze. Przewożono dzieci, kobiety ciężarne, osoby ciężko ranne w wypadkach, transportowano krew, spieszono na pomoc, której udzielenie było możliwe wyłącznie przy użyciu śmigłowca lub samolotu.

WARSZAWA. Zespół stołeczny, centralny, wykonał ponad 1300 lotów sanitarnych, w tym ponad 300 ratowniczych. Szczególnie trudne i niezwykle odpowiedzialne zadanie zespół warszawski pełnił w okresie zimy. Dzięki sprawnej organizacji, operatywności całego personelu, wykonywano dziennie w tym czasie blisko 40 lotów, a niekiedy nawet więcej. Użytkowano nieprzerwanie cały posiadany sprzęt lotniczy. Współdziałano z władzami stołecznymi, przy czym jednocześnie realizowano zlecenia służby zdrowia. Przeprowadzono dziesiątki ryzykownych transportów, które przyniosły odciętym od świata ludziom ratunek, przy czym ciężko chorych lub rannych dostarczano bezpośrednio do szpitali dzięki lądowaniu śmigłowca w ich sąsiedztwie. Pomagano systematycznie ziemnym karetkom pogotowia, które nie mogły dojechać do chorych lub powrócić z nimi do szpitali.

★

Jeśli mowa o roku 1979 to godzi się przypomnieć, iż kierownik Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Krakowie pil. **Tadeusz Augustyniak**, inicjator górskiego ratownictwa śmigłowcowego w naszym kraju, znalazł się wśród kilkunastu pierwszych w Polsce ludzi, którzy 20 lipca otrzymali tytuł: ZASŁUŻONY DLA ZDROWIA NARODU. Ponadto ma dwukrotnie przyznany medal za OFIARNOŚĆ I ODWAGĘ.

★

— Panie dyrektorze — zwracamy się do mgra inż. ZDZISŁAWA OLSZAŃSKIEGO — w drugiej połowie lat siedemdziesiątych polskie lotnictwo sanitarne wykonywało średnio 11 tysięcy lotów sanitarnych rocznie. Czy rok 1979 przyniósł jakąś zmianę?

— Obserwujemy niewielki wzrost naszych usług, przy czym rośnie przede wszystkim liczba lotów ratowniczych. W porównaniu do lat poprzednich wzrosły one o blisko 4 procent w skali kraju.

— Ile wykonuje się lotów ratowniczych w ciągu roku?

— Do niedawna było niecałe dwa tysiące. Rok 1979 przyniósł pewien wzrost, dzięki któremu wykonaliśmy ponad dwa tysiące lotów ratowniczych. Nie waham się stwierdzić, iż w roku ubiegłym lotów tych było około 2 200. Czekamy na sprawozdania z poszczególnych zespołów, które po analizie i podsumowaniu dadzą nam dokładną odpowiedź, czego i w jakich dziedzinach dokonaliśmy.

— Czy poprawiło się wykorzystanie samolotów i śmigłowców w lotach powrotnych?

— Staramy się, aby efektywność gospodarowania czasem i sprzętem w lotnictwie sanitarnym były jak najlepsze. Między innymi szukamy rezerw poprzez maksymalne wykorzystanie każdego lotu sanitarnego tak, aby nie był on uważany za pusty. Innymi słowy, jeśli leci samolot z chorym z Katowic do Szczecina, to powinien także wracać z chorym, przewozić leki, lekarzy specjalistów itp. Tak planujemy loty, aby w drodze powrotnej samolot był wykorzystany, jeśli nie na całej trasie powrotnej, to przynajmniej na większym jej odcinku. Takich lotów mamy coraz więcej. Wszystkie loty sanitarne podlegają koordynacji. Oczywiście z tego obowiązku wyłączone są loty ratownicze, których głównym celem jest niezwłoczne przewiezienie pacjentów. Lecąc, na przykład, po ciężko chorego do małego miasteczka odległego o sto kilometrów od Warszawy,

nie można tam zabierać pacjenta. Reasumując: wykorzystujemy w 20 procentach samoloty w lotach powrotnych.

— W czasie rozmowy z poszczególnymi zespołami odczuliśmy ton niepokoju o nowy sprzęt lotniczy na lata najbliższe. Mam na myśli śmigłowce i samoloty, szczególnie dwusilnikowe. Jakie są zamierzenia i perspektywy uzyskania nowego sprzętu?

— Aby lotnictwo sanitarne mogło działać sprawnie i wykonywać zadania, do których zostało powołane, musi mieć niezawodny sprzęt. Jeśli chodzi o śmigłowce, to sytuację w tej dziedzinie mamy dobrą. Do pełnego zapotrzebowania brak nam kilku śmigłowców. Mi-2 w wersji sanitarnej, które użytkujemy, zdały egzamin praktyczny i jesteśmy z nich zadowoleni. Co najmniej połowę brakujących nam śmigłowców otrzymamy w roku bieżącym, pozostałe w roku 1981 r. W grupie samolotów dwusilnikowych w niedługim czasie będziemy odczuwali braki, ponieważ żywotność tych samolotów stopniowo dobiegać będzie kresu. Zamówione przed kilku laty samoloty dwusilnikowe M-20 MEWA zamiast w 1979 r. otrzymamy dopiero w 1981 r. Dostawa pierwszych egzemplarzy nastąpi więc z opóźnieniem dwóch lat. Wdrożenie do produkcji tych samolotów niespodziewanie się przeciągnęło. Uczynimy jednak wszystko, aby samoloty wycofywane z użytkowania zastępować nowymi.

— A propos. Przed piętnastu laty lotnictwo sanitarne użytkowało 12 typów oraz wersji samolotów i śmigłowców. 7 lat temu było już ich 5, obecnie 4. Jakie są dalsze zamierzenia w tej dziedzinie.

— Samoloty jednosilnikowe zastępować będziemy śmigłowcami, a dwusilnikowe — samolotami M-20 MEWA produkcji krajowej. Jak nietrudno się domyślić, naszym ideałem w przyszłości są dwa typy: Mi-2 i M-20. Ostatnio jednak zdecydowaliśmy się na pewne odstępstwa i zamierzamy zakupić samoloty An-2, które będą mogły z określonych miejscowości transportować jednocześnie kilku chorych w zależności od potrzeby: w pozycji leżącej lub siedzącej. Nie chodzi w tym przypadku o loty ratownicze, ale przewożenie chorych, którzy oczekują na transport do miejscowości ponad trzysta kilometrów, i dla których wskazany jest przewóz samolotem.

— Słyszeliśmy, iż nastąpiły zakłócenia w dostawie paliwa dla samolotów i śmigłowców...

— Wiemy o tym. Przypuszczam, że są to okresowe zakłócenia, które nie są zależne od Zespołu Centralnego. Tam gdzie wystąpiły braki paliwa zostanie ono dostarczone w pierwszej kolejności.

— Większość zespołów dysponuje dobrym zapleczem technicznym. W niektórych jednak zespołach jest ono niewystarczające. Ze względu na brak pomieszczeń hangarowych w Olsztynie, Lublinie, Rzeszowie i w Warszawie sprzęt przechowuje się nadal na przestrzeni otwartej. Co w tej mierze zrobiono i co czyni się dalej?

— W Lublinie przystąpiono do budowy hangaru. W Olsztynie — do którego wybieramy się w przyszłym miesiącu — nadal mamy trudności z uzyskaniem zgody na budowę choćby prowizorycznych, łatwo rozbieralnych pomieszczeń. Podobna sytuacja jest w Rzeszowie. Najgorzej jednak przedstawia się ona w samej Warszawie. Już trzecią zimę sprzęt stoi pod gołym niebem, obsługa techniczna pracuje w bardzo trudnych warunkach; na lotnisku Bemowo brak nawet wody. Dawne lotnisko Gocław jest systematycznie zabudowywane. Nasze śmigłowce lądują z chorymi na placu budowy; my przeszkadzamy budowlanym, oni nam. Sytuacja staje się coraz bardziej paradoksalna; PRK-7 zobowiązało się solennie, iż do końca III kwartału 1979 r. zakończy wszystkie dla nas roboty na Bemowie. Tymczasem rozpoczął się rok 1980 i nic nie wskazuje na to, aby wspomniane przedsiębiorstwo przystąpiło do zakończenia rozpoczętych prac.

— Czego może oczekiwać obywatel naszego kraju w 1980 r. i w latach następnych od lotnictwa sanitarnego?

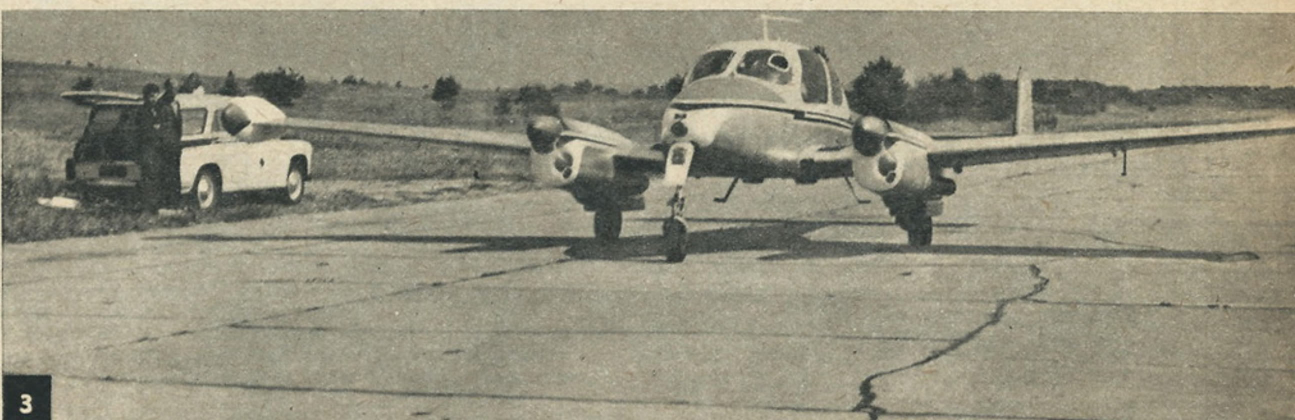
— Jeśli będzie potrzebował pomocy od nas, to na pewno ją otrzyma. Jestem przekonany, iż w latach osiemdziesiątych poprawi się komfort transportu oraz zwiększy się jego szybkość. Podobnie jak do tej pory nadal będziemy czynili wszystko, aby nie zawieść kredytu zaufania, jakim darzą nas społeczeństwo oraz władze państwowe.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI


1



2


3


4

NA ZDJĘCIACH:
1. Wiele transportów sanitarnych wykonuje się szybkimi samolotami dwusilnikowymi MORAVA.
2. Pil. Tadeusz Augustyniak z Krakowa (w kabinie śmigłowca Mi-2) jako pierwszy w lotnictwie sanitarnym otrzymał tytuł ZASŁUŻONY DLA ZDROWIA NARODU.
3. MORAVA kołuje na start. Przewozi ciężko chore dziecko do kliniki warszawskiej.
4. Trzech doświadczonych pilotów sanitarnych przy śmigłowcu Mi-2. Od lewej: Stanisław Majerowski, Zygmunt Redas i Kazimierz Gościmiński.

Zdjęcia: Janina Budzisz-Laurentowska, B. Koszewski, TM i Ł. Zielaskowski

POLSKIE PRZYRZĄDY POKŁADOWE

Gdy człowiek w kabinie samolotu, śmigłowca czy szybowca, pokonując siłę przyciągania ziemskiego, znajdzie się w powietrzu — jedynym jego doradcą i przyjacielem stają się niepozorne i nie doceniane dotąd przyrządy pokładowe. Nawet podczas wspaniałej słonecznej pogody są one niezbędne, a co dopiero mówić o lotach w chmurach, albo w nocy! Są one zmysłami pilota, informującymi go o wszystkim co się dzieje dookoła, o istotnych warunkach i parametrach, w jakich odbywa się lot. Mają za zadanie zapewnić bezpieczne pokonanie żywiołu, jakim jest powietrze.

Aby sprostać tym zadaniom, przyrządy musi cechować wielka precyzja wykonania, zapewniająca wysoką niezawodność. Muszą więc one odpowiadać wielu wymaganiom technicznym, na przykład: wykazywać odporność na wpływ temperatur zarówno niskich, jak i wysokich, na przyspieszenia i wibracje, powinny mieć małą masę i niewielkie rozmiary oraz spełniać wiele innych właściwości zależnie od rodzaju przyrządu.

Polska, jako uznany producent samolotów, śmigłowców i szybowców, produkuje oczywiście lotnicze przyrządy pokładowe. Wyspecjalizowanym przedsiębiorstwem w konstruowaniu i produkcji jest Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Warszawa II, która już od blisko trzydziestu lat wytwarza przyrządy będące oczami, uszami i zmysłem równowagi oraz orientacji statków powietrznych. Warszawska WSK przebyła długą drogę, rozpoczynając produkcję od wyrobów prostych do obecnych wyrobów technicznie skomplikowanych, precyzyjnych, opartych w wielu rozwiązaniach na najnowszych zdobyczach techniki. Ponad stokrotnie — w porównaniu z początkami jej działalności — zwiększono wartość produkcji. Osiągnięcie to jest tym bardziej godne podkreślenia, że zostało uzyskane przy jedynie 2,5-krotnym zwiększeniu liczebności załogi.

O randze i poziomie technicznym zakładów może świadczyć fakt bezpośredniego eksportu lotniczych przyrządów pokładowych. Podczas ostatnich 10 lat eksport tych wyrobów wzrósł ponad czterokrotnie. Do głównych odbiorców zagranicznych należą firmy produkujące szybowce, motoszybowce i samoloty lekkie w RFN, USA, Austrii, Wielkiej Brytanii, a także w krajach socjalistycznych. Zrozumiałe, że wysokie walory użytkowo-eksploatacyjne polskich przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych znajdują także potwierdzenie w spełnianiu wymagań przepisów zagranicznych. Zdecydowana większość (ok. 80%) przyrządów uzyskała orzeczenia potwierdzające zgodność wyrobu z przepisami i normami międzynarodowymi, wydawane przez polski Inspektorat Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych. Konstruowany obecnie sprzęt musi spełniać wymagania przepisów brytyjskich BCAR, lub amerykańskich FAR, lub radzieckich NLG, a niejednokrotnie dwóch lub trzech jednocześnie. Prowadzone są prace zmierzające do dostosowania do tych wymagań wyrobów skonstruowanych wcześniej.

Innym ważnym aspektem rozwoju technicznego osprzętu produkowanego przez WSK PZL-Warszawa II jest zwiększanie żywotności wyrobów, wyrażające się wydłużeniem okresu pracy do naprawy głównej. Obecnie dla większości wyrobów okres ten wynosi 2 000 do 3 000 godzin lotu, podczas gdy dla wyrobów z lat pięćdziesiątych nie przekracza on 1 000 godzin.

Dla warszawskiej WSK lata siedemdziesiąte są okresem intensywnych prac konstrukcyjno-prototypowych i wdrożeniowych w dziedzinie osprzętu. Ostatnio, siłami własnymi przy współpracy Instytutu Lotnictwa, opracowano i wdrożono do produkcji między innymi: bloki licznikowe, układy serwo do radiokompasu, busole giroindukcyjne, sztuczne horyzonty z integralnym zasilaniem oraz nowe typy prędkościomierzy, wariometrów, sygnalizatorów prędkości, rurek spiętrzeniowych. Ponadto prowadzone są pełną parą prace nad wdrożeniem nowych przyrządów, z których na czoło wysuwają się dwa urządzenia licencyjne: busola giroindukcyjna (francuskiej firmy SFIM) oraz precyzyjny wysokościomierz licznikowy (francuskiej firmy Jaeger). Oba te wyroby stanowią istotny postęp w dziedzinie przyrządów giroskopowych oraz membranowych i odpowiednio wykorzystane w dalszych pracach rozwojowych pozwolą wytwórni zmniejszać dystans do światowej czołówki producentów.

Zamierzenie rozwojowe WSK PZL-Warszawa II na lata osiemdziesiąte, to osprzęt do nowych obiektów finalnych polskiego przemysłu lotniczego, z których na czoło wysuwa się samolot pasażerski An-28. Przyrządy do tego samolotu stanowić będą nową generację licencyjnego osprzętu radzieckiego i po ewentualnych modyfikacjach znajdą również zastosowanie do innych uruchamianych obiektów finalnych konstrukcji krajowej. Spośród własnych prac konstrukcyjno-prototypowych i wdrożeniowych warszawskiej WSK na uwagę zasługują: nowe busole magnetyczne, bloki licznikowe, zakrętomierze giroskopowe, integralne elektroniczne przetwornice zasilające sztuczne horyzonty itd.

Drugim zasadniczym kierunkiem rozwoju jest nie produkowany dotąd w kraju osprzęt do radionawigacji oraz pilotażu automatycznego. Prowadzone są już prace studialne nad wyposażeniem radionawigacyjnym przeznaczonym do pomiaru wysokości, kursu, odległości i położenia drogą radiową. Przewiduje się, że produkcja tego osprzętu stanie się w latach osiemdziesiątych nową, poważną dziedziną specjalizacyjną WSK PZL-Warszawa II.

Warto tu jeszcze dodać, że wyroby WSK PZL-Warszawa II, zanim zostaną wysłane do eksploatacji, poddawane są wszechstronnym badaniom na specjalnie skonstruowanych urządzeniach oraz aparaturze kontrolno-pomiarowej. Przeprowadza się badania funkcjonalne i długotrwałe próby zmęczeniowe w warunkach zbliżonych do warunków pracy wyrobów w eksploatacji, których celem jest wykrycie i eliminacja ewentualnych nieprawidłowości w wykonawstwie i błędów konstrukcji przed wysłaniem do odbiorcy. Badaniom jakościowym poddawane są również wszystkie nowo wykonywane prototypy i partie próbne nowo uruchamianych wyrobów. Prowadzi się też okresowe próby kontrolne przyrządów produkowanych seryjnie oraz próby żywotnościowe.

Pragniemy teraz zaprezentować najbardziej charakterystyczne wyroby, aktualnie produkowane przez Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Warszawa II. Z obszernej listy grup osprzętu, w jakim specjalizuje się WSK, należy wymienić:

— przyrządy pilotażowo-nawigacyjne,
— wyposażenie energoelektryczne i energoelektroniczne,
— osprzęt ochronny pilota,
— różny osprzęt o działaniu elektrycznym, mechanicznym, elektronicznym i elektromechanicznym.

Przejdziemy teraz do omówienia niektórych przyrządów pokładowych pierwszej grupy.

PRĘDKOŚCIOMIERZE

Są przyrządami przeznaczonymi do pomiaru poziomej prędkości lotu względem powietrza, działającymi na zasadzie wykorzystania odkształceń membrany manometrycznej pod wpływem zmian ciśnienia dynamicznego pobieranego z rurki spiętrzeniowej. Ruch membrany jest przenoszony przez przekładnię zębatą mechanizmu do wskazówki przyrządu. Prędkościomierz PRw-1200 jest przyrządem dwuwskazówkowym, który uwzględnia poprawkę wysokości.

Typ prędk.	Zakres pom. (km/h)	Masa (g)	Zastos.
PR-50 A	50–500	370	sam.
PR-250 B	20–250	380	sam., śmigł.
PR-250 S-B	50–250	400	szyb.
PR-400 S-A	40–400	400	szyb.
PS-06	20–300	400	sam., śmigł.
PS-80	50–400	400	sam., śmigł.
PR-350 A	50–350	370	sam., śmigł.
PRw-1200 A	100–1200	460	sam.

WYSOKOŚCIOMIERZE

Służą do pomiaru względnej wysokości lotu. Działają na zasadzie wykorzystania odkształceń próżniowej puszki membranowej pod wpływem zmiany ciśnienia atmosferycznego odpowiadającego danej wysokości. Ruch membrany puszki jest przekazywany przez przekładnię zębatą do wskazówek przyrządu. Mała wskazówka pokazuje wysokość wyrażoną w kilometrach, a duża — w metrach. W okienku przyrządu znajduje się tarcza do ustawienia faktycznego ciśnienia, jakie panuje na wysokości zero na danym lotnisku. Wysokościomierz 64-131 jest przyrządem licznikowym o wysokiej klasie dokładności.

Typ wysok.	Zakres pom. (m)	Masa (g)	Zastos.
W-10 A	0–10 000	600	sam., śmigł., szyb.
W-12 A	0–12 000	600	sam., śmigł., szyb.
PW-12	– 300 do 12 000	600	sam. lekkie, śmigł.
W-10 S-A	0–10 000	580	szyb.
W-12 S-A	0–12 000	580	szyb.
64–131	– 300 do 15 000	1065	sam., śmigł.

WARIOMETRY

Są przyrządami mierzącymi pionowe prędkości wznoszenia i opadania. Ich działanie może wykorzystywać dwie zasady. W pierwszej wariometry działają na skutek odkształceń puszki membranowej, pod wpływem różnicy ciśnienia statycznego oraz ciśnienia porównawczego zmieniającego się wraz z wysokością lotu. Odkształcenie membrany jest przekazywane przez przekładnię zębatą do wskazówki. Przed rozpoczęciem lotu możliwe jest nastawienie wskazówki przyrządu do położenia zero. W drugiej — pracuje na zasadzie wykorzystania różnicy ciśnienia, jakie powstaje między atmosferą, a naczyniem porównawczym podczas zmiany wysokości lotu. Elementem reagującym na różnicę ciśnień jest skrzydełko, które umieszczono obrotowo w komorze kadłuba. Na osi skrzydełka znajduje się wskazówka, pozwalająca na bezpośredni odczyt prędkości pionowej.

Typ wariom.	Zakres pom. (m/s) do	Zakres pom. (m/s) od	Masa (g)	Zastos.	
WRm-10 A	+ 10	– 10	420	sam., śmigł.	membr.
WRm-10 B	+ 10	– 10	420	sam., śmigł.	
WRm-30 A	+ 30	– 30	420	sam., śmigł.	
WRm-75 A	+ 75	– 75	500	sam. szybkie	
WRs-30 C	+ 30	– 30	240 *	szyb.	skrzyd.
WRs-5 D	+ 5	– 5	240 *	szyb.	
PR-03	+ 10	– 6	240 *	szyb.	
PR-04	+ 5	– 5	230 *	szyb.	

* bez termosu

RURKI SPIĘTRZENIOWE

Są nadajnikami ciśnień — całkowitego i statycznego — lotniczych przyrządów pokładowych. Wykonane są w postaci walca, z którego czołowej strony pobierane jest ciśnienie całkowite, zaś z otworów umieszczonych na obwodzie — ciśnienie statyczne. Rurki spiętrzeniowe mają otwory odwadniające oraz instalację grzejną, co umożliwia niezawodną pracę w warunkach sprzyjających oblodzeniu.

Typ rurki	Zakres użytk. (km/h)	Masa (g)	Zastos.
RSO-30-1	do 700	250	sam.
RSO-30-4	do 900	800	sam.

SZTUCZNE HORYZONTY

Przeznaczone są do określania położenia samolotu w przestrzeni względem płaszczyzny horyzontu. Elementem pomiarowym jest giro-

skop o trzech stopniach swobody, a wskaźnikiem — sylwetka samolotu sprzęgnięta z giroskopem za pomocą przekładni zębatej. Sztuczny horyzont ma zakres pomiarowy dla pochylenia +90° i dla przechylenia ±45°. Nominalne obroty wirnika giroskopu horyzontu — 20 000 obr./min.

Typ szt. hor.	Dodatkowe wskaźniki	Masa (g)	Zastos.
HEA-40	zakrętomierz i chyłomierz poprzeczny	2 200	sam., śmigł.
GH-28	chyłomierz poprzeczny	1 600	sam.
GH-07	zakrętomierz i chyłomierz poprzeczny	2 200	sam.

BUSOLE MAGNETYCZNE

Służą do pomiaru azymutu, czyli wartości kąta w zakresie od 0 do 360° między płaszczyzną południka (ziemskiego pola magnetycznego) a osią podłużną samolotu w płaszczyźnie horyzontu. Elementem pomiarowym busoli jest zespół dwóch równoległych do siebie magnesów przymocowanych do róży wiatrów.

Typ busoli	Podziałka element. (o)	Masa (g)	Zastos.
B-13	5	150	sam., śmigł.
BS-1	5	200	szyb., sam. lekkie

BUSOLE GIROINDUKCYJNE

Określają dokładnie w sposób ciągły i stabilizowany kurs magnetyczny i kąt zakrętu statków powietrznych. Są przyrządami odległościowymi, zbudowanymi jako układy złożone z kilku oddzielnych zespołów.

Typ busoli giroind.	Dokładność wskazań kursu (o)	Masa (g)	Zastos.
GIK-1	± 1,5	11 750	sam., śmigł.
CG-121	± 1,0	3 250	sam., śmigł.

ZAKRĘTOMIERZE

Służą do wskazywania prawidłowości wykonywanego przez szybowiec lub samolot zakrętu oraz kierunku i wartości prędkości kątowej wokół osi pionowej szybowca. Elementem pomiarowym zakrętomierza jest giroskop o dwóch stopniach swobody. Prędkość obrotowa silnika — 3 200 obr./min. Wychylenie ramki, w której zamocowano silnik giroskopowy, jest przekazywane do wskazówki mechanizmu drążkowego. Przyrząd wyposażony jest dodatkowo we wskaźnik ślizgu, w celu pełniejszego kontrolowania prawidłowości wykonywania zakrętu.

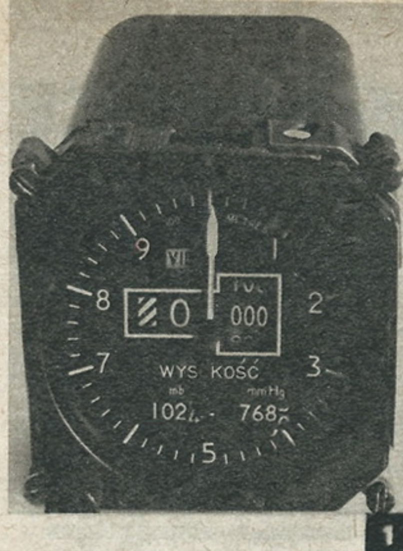
Typ zakręt.	Zasilanie (V)	Masa (g)	Zastos.
EZS-3	4	330	szyb.
EUq-46 M	27	1 050	sam.

MACHOMETRY

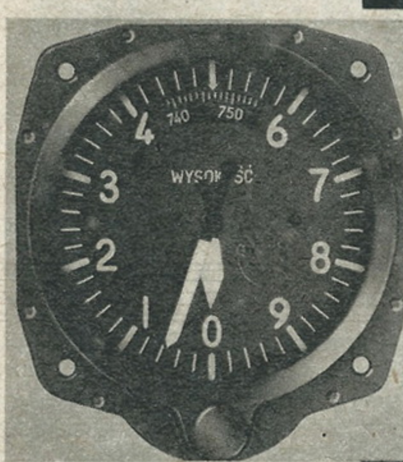
Są przyrządami mierzącymi poziomą rzeczywistą prędkość lotu względem powietrza, wyrażoną w stosunku do prędkości rozchodzenia się dźwięku. Działają na skutek odkształceń membran (manometrycznej i próżnionej) pod wpływem zmian ciśnienia całkowitego i statycznego. Wskutek zmian ciśnienia całkowitego, będącego sumą ciśnień — dynamicznego (zależnego od prędkości lotu) i ciśnienia statycznego — membrana manometryczna odkształca się, przekazując swój ruch przez układ dźwigniowy na membranę próżniową. Zmiana wysokości lotu powoduje ugięcie próżniowej membrany korekcyjnej. Po skorygowaniu ruchu membrany manometrycznej jest on przekazywany przez przekładnię zębatą do wskazówki.

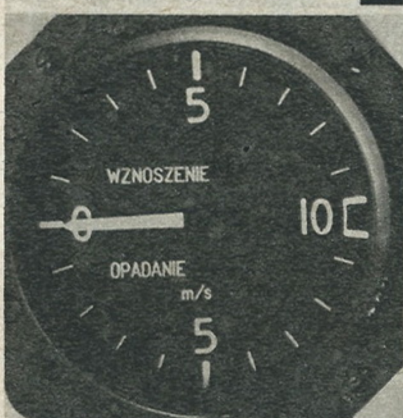
Typ machom.	Zakres pom. (liczba Macha)	Masa (g)	Zastos.
PRMa-095 A	od 0,3 do 0,95	400	sam. szybkie

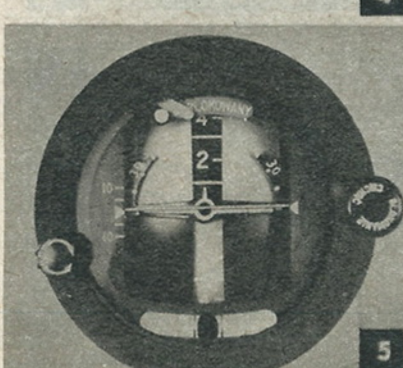
BOGUSŁAW J. WITKOWSKI

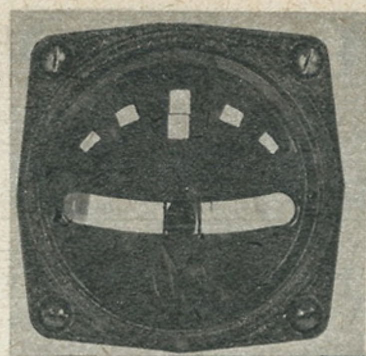


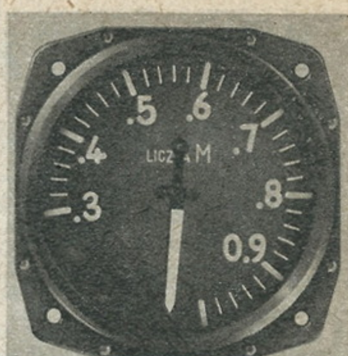


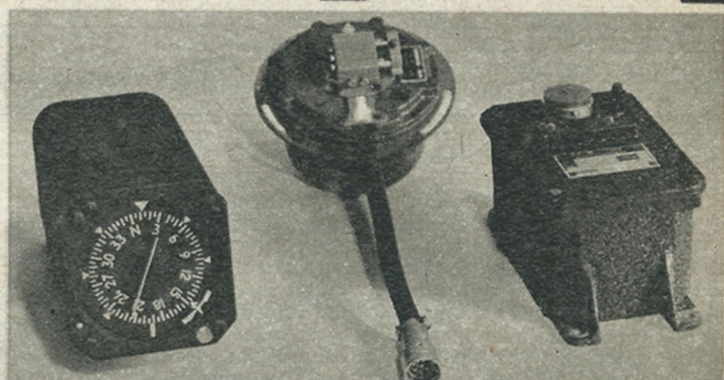


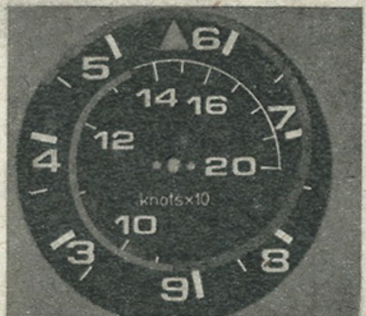


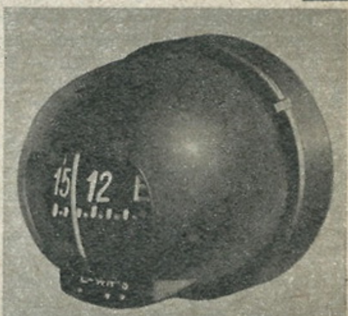


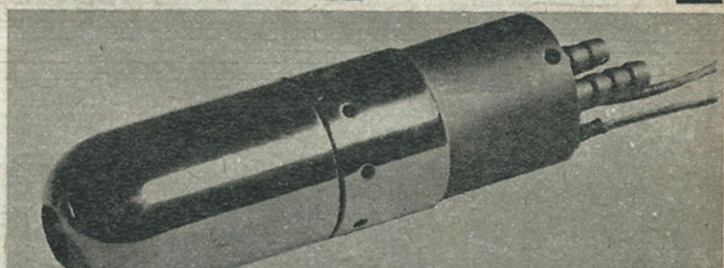














NA ZDJĘCIACH:

1. Precyzyjny wysokościomierz licznikowy 64-131, przeznaczony m.in. do śmigłowca PZL-Sokół.
2. Prędkościomierz PR-350 A do samolotu An-2.
3. Wysokościomierz szybowcowy W-12 S-A.
4. Wariometr WRm-10 B konstrukcji membranowej do samolotu Koliber.
5. Sztuczny horyzont GH-28 do samolotu Kruk.
6. Elektryczny zakrętomierz szybowcowy EZS-3.
7. Machometr (wskaźnik prędkości) PRMa-095 do samolotu Iskra.
8. Giroindukcyjna busola odległościowa CG-121 wraz z nadajnikiem indukcyjnym GN-01 (własnej konstrukcji) i blokiem elektronicznym, przeznaczona m.in. do samolotów Kruk, Koliber, Dromader.
9. Na życzenie odbiorców zagranicznych tarcze przyrządów pokładowych mogą mieć barwne oznaczenia charakterystycznych przedziałów zakresów pomiarowych.
10. Busola magnetyczna B-13 do samolotu An-2 i śmigłowca Mi-2.
11. Samolotowa rurka spiętrzeniowa RSO-30-1.
12. Przykłady osprzętu produkowanego aktualnie przez Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego PZL Warszawa II.

SZKOLNY MODEL RAKIETY MIREK

W roku bieżącym minie 18 lat od zorganizowania pierwszych w Europie zawodów modeli kosmicznych, czyli imprezy krakowskiej. Modelarstwo kosmiczne w ciągu tych lat rozwinęło się do samodzielnej dziedziny, dysponującej pokaźną liczbą kategorii i odpowiednimi przepisami. W ciągu tych 18 lat usiłowaliśmy spopularyzować technikę rakietową wydając podręczniki, publikacje, artykuły i plany modeli kosmicznych. Po pierwszym okresie, obfitującym w liczne inicjatywy, nastąpiło zahamowanie działalności wielu klubów i pracowni modelarskich, w głównej mierze spowodowane brakiem dobrych silników.

Zdawaliśmy sobie sprawę, że popularyzację techniki rakietowej w miniaturze zapewnić może dobry zestaw modelu szkolnego, następnie zestawy większej liczby modeli różnych kategorii tak, aby każdy znalazł odpowiedni model dla siebie. Zazdrościliśmy przed laty kolegom z CSRS, gdzie pojawił się bardzo ładny zestaw modelu kosmicznego, no i wreszcie w roku ubiegłym otrzymaliśmy od spółdzielni Reflex w Warszawie pierwszy zestaw modelu szkolnego Saturn. Zestaw ten mimo dość wysokiej ceny cieszył się dużym zainteresowaniem modelarzy, a jakość poszczególnych podzespołów tego zestawu uznano za wzorcową niejako dla tego typu materiałów. Można przypuszczać, że obecnie zestaw Saturn jest białym krukiem w składnicach CSH, który zniknął z półek sklepowych.

W roku ubiegłym przygotowano dużą imprezę **Młodzi kosmonauci na start**, której podstawowym modelem miała być konstrukcja specjalnie przygotowywana przez Wytwórnię Prefabrykatów Modelarskich w Krośnie nad Wisłokiem. Dużo wysiłku włożono w przygotowanie tej imprezy. Niestety, nie udało się wyprodukować na oznaczony termin zapowiadanego zestawu. Sytuację ratowano modelami Saturna i konstrukcjami samodzielnymi wzorowanymi na modelu standardowym, prototypie szkolnej rakiety **Mirek**. Niestety, impreza **Młodzi kosmonauci na start** nie udała się. Zbyt mała liczba zawodników brała w niej udział w poszczególnych aeroklubach. Na dobrą sprawę poza Toruniem nigdzie nie odnotowano masowych startów.

Z wielkim zadowoleniem powitaliśmy zatem pojawienie się, chociaż z wielkim opóźnieniem, zestawu modelu rakiety **Mirek**. Obecnie, to jest w styczniu 1980 r., we wszystkich składnicach CSH można nabyć zestaw do budowy szkolnego modelu (cena 67 zł). Wolno przypuszczać, że model ten ułatwi pierwszy kontakt z techniką rakietową, a równocześnie umożliwi modelarzom-sportowcom start w tegorocznej imprezie w dniu 1 czerwca, odbywającej się na wszystkich lotniskach aeroklubowych w całej Polsce.

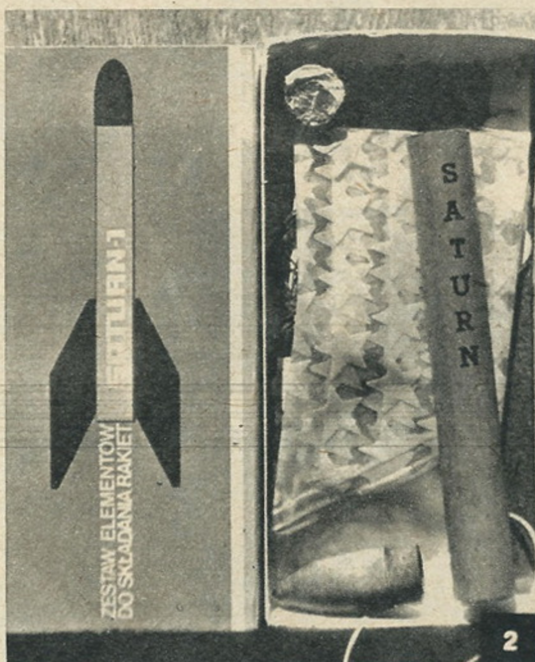
Nazwa imprezy: **Młodzi modelarze na start**. Niewykluczone, iż ci, którzy zbudują dobrze latające modele typu **Mirek**, zechcą na przykład przyjechać do Torunia. Tutaj bowiem w dniach 12—13 kwietnia odbędą się ogólnopolskie zawody modeli kosmicznych o memoriał Jurija Gagarina. Dla seniorów i juniorów. Zawody o wielkiej tradycji, którym patronuje Aeroklub Pomorski i TPPR.

A jeśli już o imprezach mowa, to trzeba dodać, iż w roku bieżącym odbędą się ponadto następujące zawody modeli kosmicznych: zawody ogólnopolskie w klasach S3A, S4D, S6A i S7 o puchar WPM Krosno organizowane przez Aeroklub Podkarpacki w dniu 18 maja; ogólnopolskie zawody w klasach S3A, S4A, S4D, S6A, S7 o memoriał Bogdana Węgrzyna, organizowane w Kołobrzegu przez Aeroklub Słupski w dniach 21—22 czerwca; ogólnopolskie zawody w klasach S3A, S4A, S4D, S6A i S7 organizowane przez Aeroklub Podhalański w dniach 28—29 czerwca oraz mistrzostwa Polski modeli kosmicznych w klasach S3A, S4A, S4D, S6A i S7, organizowane przez Aeroklub Słupski w dniach 5—7 września.



1. Może w przyszłości doczekamy się zestawu materiałowego dla polskiej rakiety Meteor-2...
2. Zestaw rakiety Saturn.
3. Opakowanie zestawu materiałowego rakiety Mirek.

Zdjęcia: P.E. i T.K.





Liczba imprez modelarstwa kosmicznego świadczy o zainteresowaniu tą dziedziną politechniczną i jeśli tylko producenci silników nie zawiodą, na pewno będziemy mieli interesujące wyniki sezonu sportowego. Przypomnę, że w roku ubiegłym aż dwóch modelarzy rakietowych — Mieczysław Twardowski i Ryszard Wróblewski — uznanych zostało przez Skrzydlatą Polskę, za najlepszych sportowców w gronie dziesiątki lotników. Konstruktorem modelu rakiety Mirek jest właśnie nasz mistrz Ryszard Wróblewski z Aeroklubu Pomorskiego.

Poświęćmy może teraz nieco czasu zestawowi, który świeżo zakupiliśmy w CSH. Zestaw zapakowany jest w tekturowe pudełko. Składa się z instrukcji i szkicu modelu, rurki papierowej przyciętej na odpowiednią długość, deseczki balsowej grubości 2 mm przeznaczonej na trzy stateczniki, główicy plastykowej wykonanej jako odlew, taśmy hamującej w postaci paska bibułki marszczonej, kółeczka balsowego do przyklejenia taśmy, odcinka nici szarych do przymocowania taśmy hamującej do kadłuba, dwóch silników rakietowych z wytwórni Otwock (typ WT-1 2,5 N.s), dwóch zapłonników drucianych, odcinka papieru ściernego, dwóch pasków kartonowych do umiejscowienia silnika w kadłubie, naklejki pomarańczowej barwy z napisem **Mirek — S3A S6A**. I to wszystko. Jak wynika ze spisu w zestawie właściwie zabrakło jedynie odcinka gumy pełniącej funkcję amortyzatora.

Z tak przygotowanego zestawu można zbudować model rakiety pokazanej na dokumentacji rysunkowej dołączonej do zestawu. Początkującemu będzie oczywiście trudno odczytać niektóre części na rysunku, bo nie wszystko na nim zostało dość przejrzyście pokazane. Na przykład zamocowanie linki łączącej taśmę z głowicą i kadłubem. Zabrakło, wydaje się, rysunku perspektywicznego całego modelu z rozrzuconymi podzespołami, rysunku bardzo zawsze przejrzystego i zrozumiałego nawet dla nie-techników. Naturalnie, poważną trudnością dla niektórych modelarzy będzie sprawa klejenia modelu. Szkoda, że do zestawu nie dołączono bodaj małej tuby jakiegoś dobrego spoiwa. Nabycie kleju Ago lub Wikolu jest możliwe jedynie poprzez placówki CSH i tylko w większych miastach. Można by ponarzekać na jakość rurek papierowych przeznaczonych na kadłuby, ale znając trudności wytwórców tego rodzaju rurek (może należałoby mówić o nieudolności wytwórców, ale dam spokój) cieszyć się powinniśmy, że w ogóle znajdujemy w zestawie, coś z czego można od razu bez kłopotów zrobić kadłub modelu. W tym miejscu ośmielę się dodać, że rurka modelu Saturn spółdzielni Reflex jest arcydziełem sztuki w porównaniu do podzespołu krośnieńskiego.

Wydaje się, że niezbyt dokładnie pokazano i narysowano sposób uruchomienia silnika. W instrukcji czytamy: Silnik zamocować w komorze silnikowej rakiety, wcisnąć zapłonnik w dyszę silnika, zagiąć wolne końce o 90 stopni i umocować taśmą klejącą do silnika — wszystko prawidłowo i bardzo dobrze. Ale następny punkt od razu mówi: połączyć wolne końce zapłonnika ze źródłem prądu o napięciu 9—12 V... Nie róbmy tego! Połączyć można wolne końce zapłonnika z przewodem o długości około 5 m i dopiero do tegoż przewodu dołączamy źródło prądu. Co prawda, następny punkt instrukcji zastrzega, aby uruchamiać silnik tylko na modelu stojącym na wyrzutni i z odległości ok. 5 m dla zachowania bezpieczeństwa, ale warto by najpierw uprzedzić o konieczności zastosowania odpowiedniej długości przewodu elektrycznego.

Ważna jest sprawa tak zwanego zaczepu, czyli rurki papierowej, która umożliwia start z prętowej wyrzutni. Powinna ona być umieszczona (przyklejona) dokładnie na osi podłużnej kadłuba dobrym klejem. Ośmieliłbym się zaproponować oklejenie stateczników balsowych cienkim kartonem. I to dwustronnie. Młodzi konstruktorzy, którzy nigdy nie mieli do czynienia z drewnem balsa, mogą mieć trudności z wycięciem obrysu stateczników. Jedyna rada — posługiwać się trzeba bardzo ostrym nożem, co zresztą zaznaczono w instrukcji.

Z innych spraw trzeba podkreślić stosunkowo nieduży koszt zestawu. Bo przecież jeśli odliczyć dwa silniki po 12 zł za sztukę, to cena zestawu wyniesie 55 zł. Początek, chociaż jeszcze nie w pełni nas zadowalający (niestaranne rysunki, brzydka oprawa graficzna całości), został zrobiony. Może następne zestawy będą lepsze, czego wytwórni krośnieńskiej życzymy z całego serca. Aha, jeszcze o jednym zapomniałem. Nigdzie w instrukcji nie napisano, że model został poświęcony pamiętnemu lotowi kosmicznemu naszego pierwszego kosmonauty ppłk. Mirosława Hermaszewskiego. Stąd przecież wzięła się nazwa — **Mirek**.

PAWEŁ ELSZTEIN

RAKIETA NOŚNA — ASM, WOSTOKÓW, WOSCHODÓW I SOJUZÓW

Radziecka rakieta nośna WOSTOK, na której Jurij Gagarin wykonał 12 kwietnia 1961 r swój historyczny lot kosmiczny, powstała w zespole Siergieja Korolowa w latach 1958—1960. Jej poprzednie odmiany wykorzystano w programach SPUTNIK, ŁUNNIK i KORABL. 4 lutego 1961 r. nowa odmiana wyniosła na orbitę CIĘŻKI SPUTNIK o rekordowej wówczas masie 6 483 kg.

Nowa rakieta była układem trzystopniowym, wyposażonym w siedem silników o łącznym ciągu 6470 kN (650 000 kG) w odmianie WOSCHOD. Pierwszy stopień stanowiły cztery człony, zamocowane w płaszczyznach stabilizacji na obwodzie korpusu drugiego stopnia środkowego. Jednostkami napędowymi pierwszego stopnia były silniki czterokomorowe RD-107 z dwiema komorami sterującymi. Stopień środkowy zawierał silnik czterokomorowy RD-108 z czterema komorami sterującymi. Opracowano je w Biurze Doświadczalno-Konstrukcyjnym — Laboratorium Dynamiki Gazów, pod kierownictwem W. P. Głuszko. Stopnie pierwszy i drugi połączone były za pomocą dwóch pierścieni węzłów mocujących, zaopatrzonych w pirotechniczny mechanizm oddzielający, uruchamiany po zakończeniu pracy silników. Drugi i trzeci stopień łączyła konstrukcja ażurowa. Przedział przyrządowy znajdował się nad zbiornikiem z utleniaczem zespołu środkowego (stopień 2 + 3). Był osłonięty ekranem chroniącym aparaturę przedziału podczas rozdzielania się stopni. Część aparatury znajdowała się także w przedziale pomiędzy zbiornikami tego zespołu. W tym układzie, rozdzielenie stopni odbywa się sposobem „ogniowym". Górny stopień zostaje przyspieszony działaniem silnika, zaś stopień dolny hamowany jest strumieniem gazów wylotowych z tegoż silnika.

W omawianej odmianie zastosowano trzeci stopień z silnikiem jednokomorowym z czterema dyszami sterującymi, opracowany w Biurze Doświadczalno - Konstrukcyjnym kierowanym przez S. A. Kosberga. Podobnie jak silniki poprzednio wspomnianych stopni, był on zasilany mieszaniną ciekłego tlenu i nafty.

Odmiana rakiety nośnej kosmicznego statku załogowego WOSTOK była doniosłym osiągnięciem techniki rakietowej w skali światowej. Przewyższała ona wszystkie rakiety nośne powstałe na świecie do 1964 r.

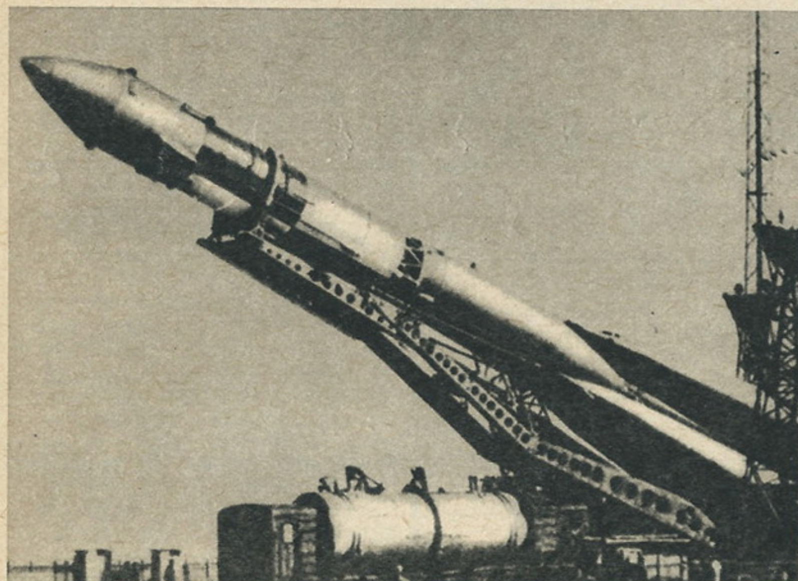
Zmodyfikowana rakieta nośna WOSTOK z silnikiem czterokomorowym 3 stopnia o ciągu 294 000 N (30 000 kG) była od 1964 r. używana do statków załogowych WOSCHOD, a od 1967 r. do statków załogowych SOJUZ.

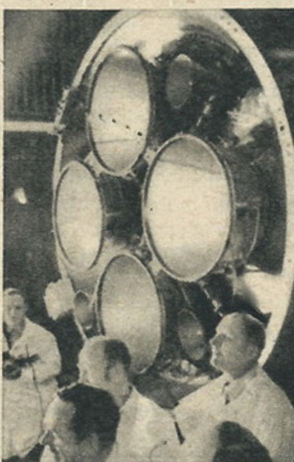
Czterostopniowe odmiany rakiet nośnych WOSTOK posłużyły do wysłania pierwszych automatycznych stacji międzyplanetarnych (ASM) w kierunku Księżyca, Wenus i Marsa.

JERZY B. MARCINEK

DANE TECHNICZNE (WOSTOK)

Długość całkowita — 38 m
Średnica max. (z usterzeniem) — 10,3 m
Masa startowa — 295 do 300 000 kg
Masa własna — 28 000 kg
Masa paliwa (składników) — 265 do 270 000 kg
Masa użyteczna — 4 725 kg
Ciąg 1 stopnia — 4 x 999,6 kN + 940,8 kN = 4939,2 kN
Ciąg 2 stopnia — 940,8 kN
Ciąg 3 stopnia — 78,4 do 117,6 kN





Rakieta nośna załogowego statku kosmicznego WOSCHOD-1 (z lewej). Silnik czterokomorowy 3-go zmodyfikowanego stopnia rakiety nośnej (do opisu w tekście).

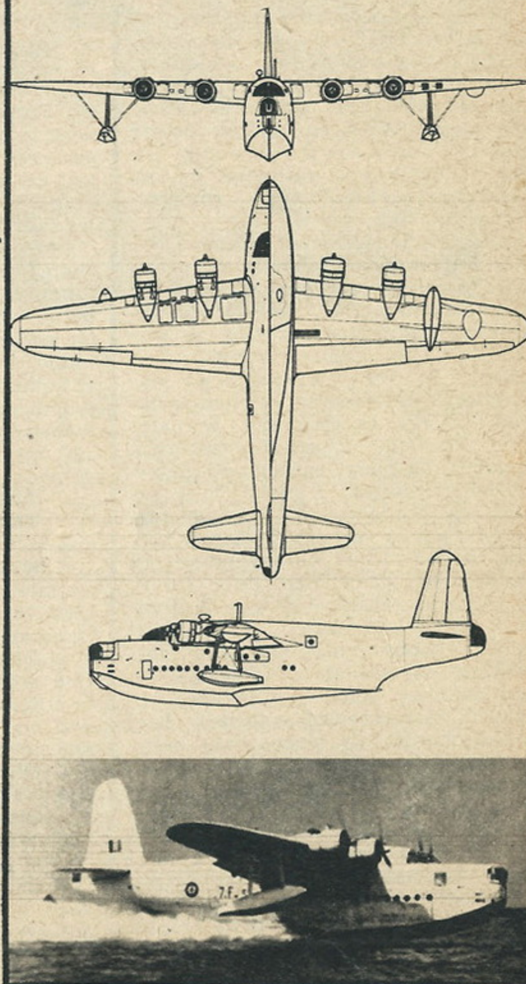
LAMUS

SHORT SUNDERLAND

Drugiego czerwca 1943 r. nad Zatoką Biskajską pełniła służbę załoga dużego wodnosamolotu w barwach RAF. Członkami załogi byli Australijczycy należący do 461 Eskadry. Czterosilnikowy, niezbyt zgrabny samolot w pewnym momencie został zaatakowany przez osiem hitlerowskich Junkersów Ju-88. Walka była najzupełniej nierówna i wydawałoby się, że z góry przegrana. Tymczasem załoga niezgrabnego, powolnego samolotu brytyjskiego zestrzeliła trzy samoloty nieprzyjacielskie na pewno, a dwa dalsze prawdopodobnie. Bohaterami zostali dzielni Australijczycy, a samolot typu latająca łódź Short Sunderland otrzymał od hitlerowskich lotników miano — Stachelschwein (jeżozwierz).

W latach 1935-36 wytwórnia brytyjska Short Brothers otrzymała zamówienie na budowę 48 czterosilnikowych latających łodzi. Ciekawostką może być fakt, że w chwili składania zamówienia nie było nawet prototypu, który miałby za sobą bodaj jeden lot! Prototyp wykonał lot dopiero w październiku 1937 r. Seryjny samolot Mk-1 wyposażony był w cztery silniki gwiazdowe o mocy od 780 do 800 kW każdy. Uzbrojenie strzeleckie umieszczono w przedniej i tylnej wieżyczce obrotowej. Tuż przed wybuchem II wojny światowej RAF dysponował 36 wodnosamolotami omawianego typu. Jeden z Sunderlandów wyposażono w 1940 r. w radiolokator, wówczas urządzenie zachowywane w największej tajemnicy. Radar ASV umożliwiał wykrywanie celów. Łącznie zbudowano pięć wersji latających łodzi różniących się m. in. mocą silników i udźwigiem. Ogółem cztery wytwórnie brytyjskie zbudowały 749 samolotów.

Na rysunku i zdjęciu pokazano wersję Mk.V. Silniki po 880 kW (Pratt-Whitney), rozpiętość — 24,378 m, długość — 26,01 m, masa własna — 16,783 kg, masa całkowita — 27,250 kg, zasięg — 4,800 km, czas trwania lotu — 13 h 30 min, pułap — 5,455 m. (1)



KRONIKA

● W Bayrischer Wald, gdzie działa naziemna stacja satelitarna Instytutu Geodezji Stosowanej w RFN wyposażona m. in. w automatyczny teleskop laserowy (patrz SP nr 32/1979), znajduje się baza NATO.

● Indyjska Komisja Przestrzeni Kosmicznej (powstała w 1976—1977 r.) ma 5 ośrodków.

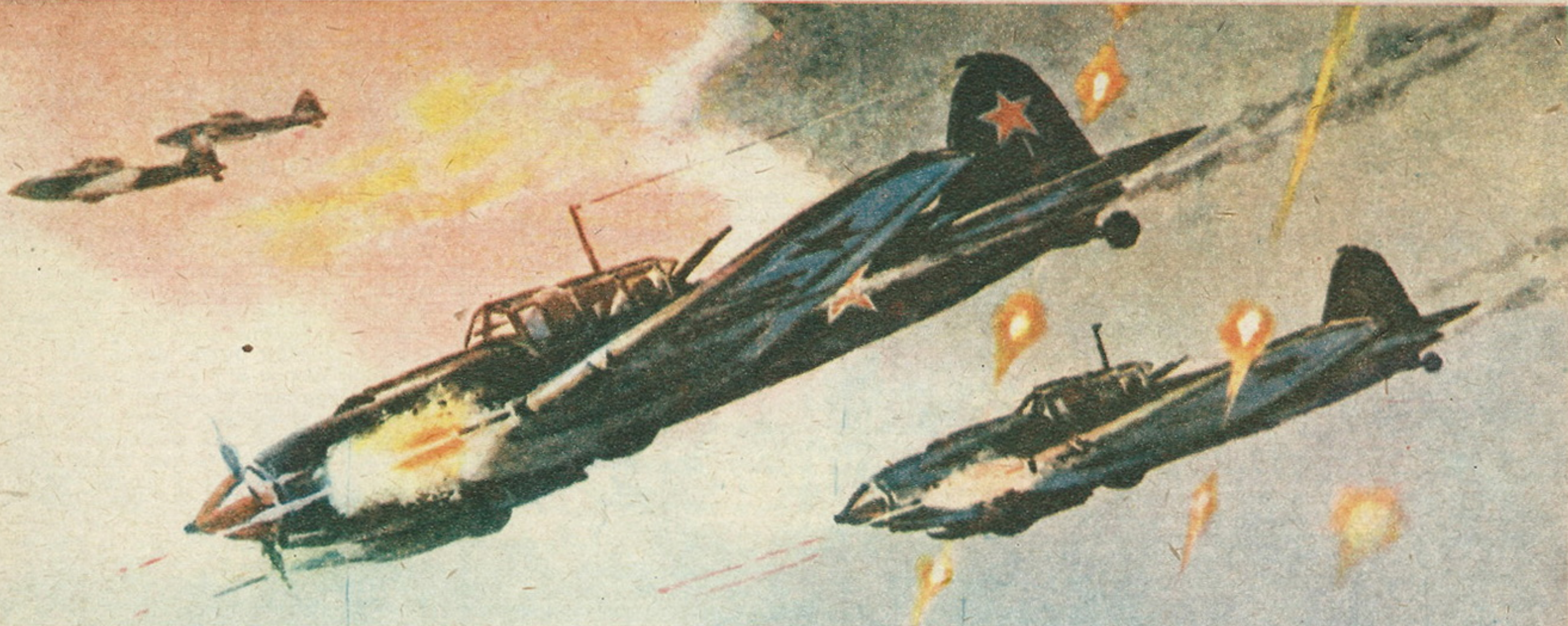
● W „prywatnej" pracy belgijskiego generała Rogera Close — absolwenta Akademii NATO w Rzymie — a potem dowódcy dywizji belgijskiej stacjonującej w RFN, znajduje się m. in. taki fragment tekstu: W 1973 r. miał on okazję lecieć amerykańskim samolotem AWACS (wczesnego wykrywania celów powietrznych) i przekonać się naocznie, że na pokładzie tego samolotu widziano każdy samolot lecący pomiędzy Warszawą a Paryżem. Na ekranach radiolokacyjnych tego 4-silnikowego samolotu turboodrzutowego AWACS obserwowano nawet wszystkie samochody jadące z prędkością powyżej 120 km/h.

● Zgodnie z porozumieniem o współpracy naukowo-technicznej pomiędzy Akademiami Nauk ZSRR i Szwecji oraz dwustronnym memorandum Rady Interkosmosu Akademii Nauk ZSRR i Szwedzkiego Zarządu Działalności Kosmicznej od szeregu lat przygotowywano wspólny eksperyment związany z badaniami aktywności Słońca (m. in. polaryzacji promieniowania ultrafioletowego). Nowy spektrometr szwedzki Promix-2 jest przeznaczony do umieszczenia w radzieckim kosmicznym laboratorium automatycznym Prognoz. Spektrometr wykonany w Instytucie Geofizyki w Kirunie ma badać aktywność Słońca, jego wpływ na środowisko międzyplanetarne i magnetosferę ziemską. W próbach technicznych przyrządu wzięli udział uczeni z Instytutu Badań Kosmicznych Akademii Nauk ZSRR.

● W Baku (ZSRR) odbyła się (grudzień 1979 r.) sesja rady organizacji Intersputnik. Jako 10 państwo członkowskie przyjęto Wietnamską Republikę Socjalistyczną, a do systemu Intersputnik włączono także naziemną stację satelitarną Algierii. W połowie 1980 r. ma rozpocząć pracę naziemna stacja satelitarna systemu łączności Intersputnik w Wietnamie, budowana od jesieni ub. r. przy pomocy specjalistów radzieckich. Przewiduje się, że telewidzowie wietnamscy będą mogli oglądać transmisje z olimpiady w Moskwie.

● Podobnie jak „koniec świata" przewidywany na 1982 r. (patrz nr 2/1980), straszy wciąż w masowych środkach przekazu w Europie zachodniej, zwłaszcza w RFN, drugi termin tego wydarzenia: 16 kwietnia 1986 r. Jest to powielanie powieści fantastyczno-naukowej Przedsięwzięcie: Godzina Zero — 1986, wydanej w 1974 r. w RFN w oparciu o prognozę komputerową opracowaną w USA i akcję demonstracyjną amerykańskiej sekty religijnej Dzieci Bożych w 1973 r. Otóż ma wówczas nastąpić zanik pola magnetycznego Ziemi, a promienie kosmiczne zniszczą życie na naszej planecie. Do tego mają dojść trzęsienia ziemi, powodzie, zanik tlenu w atmosferze, dzienne wahania temperatury od —13°C do tropikalnej itd. Wynik: zagłada ludzkości w 86—90%. Oczywiście NATO w RFN ma trochę uratować. W rzeczywistości autor książki zebrał w jednej dacie — 1986 r. — wszystkie kataklizmy przewidywane przez uczonych dla różnych okresów na przestrzeni następnych 30—5 000 lat, dodał do tego hipotezy E. Daenikena i innych o rzekomych tajemnicach piramidy Cheopsa, „lądowisku" paleokosmonautów w Nazca w Limie itp. I takie głupoty nadal krążą po świecie (również u nas!). Wciąż za mało jest rzetelnej informacji o osiągnięciach kosmonautyki, fizyki kosmicznej i geofizyki.

● Do zachodnioeuropejskiej agencji kosmicznej ESA istniejącej od 1975 r. przystąpiła Austria (grudzień 1979 r.).



SIERGIEJ RUDENKO

DECYZJA DOWÓDCY

W trakcie burzenia punktów oporu wroga na północy zdarzył się przykry wypadek. Wspomniałem już, że na wojnie najstraszniejszą rzeczą dla lotnictwa jest uderzyć na swoich. Fakty takie — szczególnie w końcowym okresie wojny, kiedy organizacja działań, dowodzenie i powiadamianie były na wysokim poziomie — należały do rzadkości. Niemniej jednak czasem zdarzyły się.

Kiedyś późnym wieczorem zatelefonował do mnie G. Żukow i ostrym tonem powiedział:

— Twoje szturmowce uderzyły na naszą baterię i do tej pory nie mamy łączności z tą jednostką. Ustalcie sprawców wypadku, aresztujcie, dowódców zaś przywieźcie do mnie. Winnych sądzić będzie trybunał wojskowy, działanie takie — to zdrada, zasługują oni na najwyższy wymiar kary — rozstrzelanie.

Oczywiście, zdenerwowałem się. Nie telefonowałem nawet do pułku szturmowego, lecz poprosiłem szefa sztabu generała P. Brajko, by zawiadomił dowódcę korpusu, że wyleciałem do nich. Przybyłem na miejsce w nocy. Wezwano na stanowisko dowodzenia sześciu pilotów, którzy uczestniczyli w nalocie. Przyszli wspaniali, postawni chłopcy, na piersi każdego po pięć — siedem orderów. Z wyglądu i zasług — bohaterowie. I nagle taki nieprzyjemny wypadek. Zapytałem: jak to się stało? Odpowiedzieli co następuje: lecieli nad linią frontu i zupełnie niespodziewanie ostrzelały ich działa przeciwlotnicze. Dowódca grupy podał komendę: rozwijamy się do ataku. Uderzyli na stanowiska ogniowe. Działa zamilkły. Szturmowce poleciały dalej i zbombardowały wyznaczony cel.

Zwolniłem pilotów. Niebawem zatelefonował generał Brajko komunikując: nasi przeciwlotnicy rzeczywiście strzelali, chcieli zwrócić uwagę szturmowców, że nad nimi lecą Messerschmitty. Ofiar wśród przeciwlotników nie ma.

A zatem, przyczyna tkwi w nieprzemyślanej, pochopnej decyzji dowódcy. Okoliczność łagodzącą stanowił oczywiście fakt, że nie było ofiar. Należało teraz zawieźć pilotów do marszałka Żukowa. Kazałem przygotować autobus, samochód osobowy, by przed świtem wyruszyć do sztabu Frontu. Dywizja szturmowa stacjonowała na prawym skrzydle, sztab zaś mieścił się w centrum — podróż potrwa około czterech godzin.

Przed wyjazdem jeszcze raz spojrzałem na pilotów. Wszyscy byli z odznaczeniami i z bronią boczną. Tak zarządził dowódca pułku. I nagle przypomniałem sobie, że przecież miałem ich aresztować, żeby oddać pod sąd, a tymczasem oni zameldują się u dowódcy Frontu w pełnej gali, z bronią. I niemal jednocześnie postanowiłem: nie oddam ich pod sąd. Zamelduję dowódcy Frontu, że wprawdzie ponoszą winę i należy ich ukarać, ale nie oddawać pod sąd. Zdecydowałem też, że wszyscy pojadą z odznaczeniami i pistoletami. Tak wyglądali jeszcze okazalej.

Około godziny jedenastej zajechaliśmy przed kwaterę marszałka Żukowa. Idąc do dowódcy Frontu, mimo woli spojrzałem przez okno na podwórze: stało tam sześciu pilotów szturmowych, czterech myśliwskich, którzy ich osłaniali, dowódcy pułku i dywizji — w sumie dwunastu ludzi. Ciężko zrobiło mi się na duszy. Trzeba jednak iść do poczekalni. Zapytałem adiutanta:

— Jest marszałek?

— Tak — odrzekł adiutant — oczekuje waszego przyjazdu.

A więc zameldowano mu, że wyjechałem z pilotami. Wtem podszedł komendant ochrony i zainteresował się:

— Dlaczego przywieźliście oficerów z bronią?

— Czy na froncie piloci mogą być bez broni? Wszak wojna jeszcze się nie skończyła — odrzekłem.

— Wiecie przecież, z jakiego powodu dowódca ich wezwał? — nie ustępował tamten.

— Wiem, oczywiście.

— Trzeba więc odebrać pistolety.

— Ja nie będę rozbrajać pilotów. Jeśli uważacie, że to konieczne — odbierzcie.

— Nie, wy powinniście dać rozkaz — nalegał komendant.

Powtórzyłem, że nie będę rozbrajać. Nie są to wszak panienki z morskiej piany, lecz piloci bojowi. I idą do swego dowódcy.

Odniosłem wrażenie, że Żukow słyszał tę rozmowę. Wszedłem do niego. Przywitaliśmy się.

— Siadaj. Referuj — powiedział. Przedstawiłem wszystko ze szczegółami. Dowódca wysłuchał, nie przerywając, tylko od czasu do czasu zadawał pytania, pragnąc uściślić jakiś szczegół. Potem zapytał:

— Co masz zamiar z nimi robić?

— Towarzyszu marszałku, uważam, że należy ich surowo ukarać, ale pod sąd nie oddawać, niech walczą.

— Surowo, to znaczy jak?

— Niech walczą. Nich odkupią swoją winę w walce. Ale nie przedstawiać do odznaczeń... To dzielni chłopcy.

Dowódca był zdania, że to za niska kara. A niska kara — to tolerowanie braku odpowiedzialności.

— To bardzo ciężka kara, zważywszy, że ukaże się wasz rozkaz, by nie przedstawiać ich do odznaczeń — oponowałem.

— A dowódcę? — zapytał G. Żukow.

— Dowódcę, który prowadził grupę, ukarać tak samo. Wszystkich jednakowo. Ich przecież jednakowo zestrzeliwują.

— O nie, dowódcom nadajemy wyższe odznaczenia niż szeregowcom i więcej od nich wymagamy — powiedział Żukow. — A ty jak myślałeś?

— Towarzyszu marszałku, to naprawdę wspaniali piloci, niełatwo znaleźć wśród szturmowców ludzi, którzy mają po pięć —siedem orderów. Oni przeważnie giną, a tu — każdy ma co najmniej pięć orderów, wszyscy odznaczeni są Orderem Lenina. Mają już tyle wylotów bojowych, że powinniśmy im nadać tytuły Bohatera Związku Radzieckiego.

— No dobrze, wezwij ich — polecił Gieorgij Konstantinowicz.

Poprosiłem całą grupę. Wszyscy ustawili się w szeregu: dowódca dywizji, dowódca pułku, piloci szturmowi, a dalej — myśliwscy. Żukow spojrzał na nich i jak gdyby od razu każdego ocenił. Przedstawiłem mu dowódcę dywizji, dowódcę pułku, nawigatora pułku. Żukow zapytał:

— To ten prowadził.

— Tak jest.

Piloci sami się przedstawili. Żukow przemówił do nich serdecznie, wzruszająco:

— Wiecie przecież, że walczymy na niemieckiej ziemi, dobijamy wroga. Znajdujemy się na podejściach do legowiska faszyzmu, wkrótce rozbijemy go i skończymy wojnę. A wy tymczasem bijecie swoich... Jak wam nie wstyd? Naród nasz tyle wycierpiał, tyle przeżył i na zapleczu i na froncie... Wy też wszyscy przeszliście przez ogień i wodę, widzę to!... Tym bardziej więc przykro, że dopuściliście do tak haniebnego faktu!...

— Towarzyszu Rudenko — zwrócił się do mnie — pozwólcie im walczyć, by mogli zmyć swój wstyd krwią przeciwnika, stratami, jakie poniesie wróg od ich uderzeń. — I ponownie zwrócił się do pilotów. — Mimo tak skandalicznego wypadku pozwalam wam nadal walczyć, jednak rozkazuję — żadnego nie odznaczać. Jeśli któryś szczególnie się wyróżni — meldować mnie, tylko ja będę decydować o odznaczeniach. A dowódcę grupy oddać jednak pod sąd, ponieważ popełnił błąd, którego nikt nie może wybaczyć. Niech sąd rozstrzygnie sprawę, biorąc oczywiście pod uwagę okoliczności łagodzące. W imieniu ojczyzny nie mogę tego darować. Skończyłem. Możecie iść.

Wszyscy, jak na komendę, wykonali w tył zwrot i wyszli. Nawiasem mówiąc, sąd — zważywszy na ostrzał z ziemi — wymierzył nawigatorowi symboliczną karę. Oczywiście, nie bez wpływu dowódcy Frontu. Wszystkie decyzje w tej sprawie zostały ogłoszone i omówione ze stanem osobowym. Piloci szturmowi chlubnymi czynami bojowymi zmyli z siebie piętno hańby. Tylko jeden z nich zginął, pozostali dzielnie walczyli w operacji berlińskiej.

Przełożył: LUDWIK HOFMAN

Fragment przygotowywanych do druku wspomnień marszałka lotnictwa radzieckiego pt. ZWYCIĘSKIE SKRZYDŁA, które ukażą się nakładem Wydawnictwa MON.

GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE POLSKIM

SAMOLOTY, NA KTÓRYCH LATALI PILOCI POLSCY W JEDNOSTKACH LOTNICTWA FRANCUSKIEGO (marzec—czerwiec 1940 r.)

CZĘŚĆ IV

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

126

Od 1940 r. z wprowadzaniem znaków rozpoznawczych malowanych na kadłubie godła jednostek zaczęto umieszczać na usterzeniu pionowym, lub na kadłubie w okolicy kabiny pilota. Musiano znacznie zmniejszyć ich wymiary, co utrudniało przeciwnikowi identyfikację jednostki. Ponieważ piloci polscy latali w jednostkach francuskich, musieli siłą rzeczy walczyć z godłem eskadry francuskiej. Na zachowanych nielicznych fotografiach przedstawiających samoloty, na których latali Polacy, brak jest co prawda godeł eskadr, ale należy sądzić, że pilotowali oni samoloty z godłami. Dlatego też na barwnych planszach pokazano godła szeregu jednostek, w składzie których walczyli piloci polscy.

W okresie działań bojowych w maju i czerwcu 1940 r. sporadycznie oznaczano zwycięstwa powietrzne za pomocą małych, białych swastyk malowanych pod kabiną pilota (między innymi w GC II/7). Być może i na niektórych samolotach pilotowanych przez Polaków znajdowały się takie swastyki symbolizujące zwycięstwo powietrzne. Na marginesie warto wspomnieć, iż według źródeł francuskich piloci polscy zestrzelili znacznie więcej samolotów niemieckich, niż podaje się w naszej literaturze. Przykładowo kpr. Nowakiewicz zestrzelił wg źródeł polskich 3 i 5/6 samolotów, natomiast wg źródeł francuskich sześć, z czego pięć pewnych.

Piloci i obserwatorzy polscy odbywali także staże bojowe we francuskich jednostkach współpracy z wojskami lądowymi, w jednostkach rozpoznawczych oraz bombowych. Latali oni na samolotach o malowaniu charakterystycznym dla poszczególnych rodzajów lotnictwa francuskiego — dziennego, polegającego na pokryciu samolotu na powierzchniach górnych i bocznych nieregularnymi plamami w zestawach kolorystycznych analogicznych do opisanych w odcinku 125. Obok tych wariantów wiele samolotów miało powierzchnie górne i boczne pokryte jednobarwnym malowaniem wykonanym najczęściej w kolorze khaki. Samoloty starszych typów miały wszystkie powierzchnie malowane na kolor ciemnozielony, z gondolami silników w kolorze naturalnym blachy duralowej.

W wymienionych jednostkach stosowano także charakterystyczne godła wywodzące się z godeł eskadr rozpoznawczych i bombowych z okresu I wojny światowej. Stosowano także numerację samolotów w eskadrach analogiczną jak w eskadrach myśliwskich.

Z chwilą kapitulacji Francji wielu pilotów polskich podjęło próby przelotu z Francji do Afryki Północnej czy też Gibraltaru. Do tego celu wykorzystywano samoloty transportowe i szkolne o typowym malowaniu. Były one opisywane w ramach cyklu GiB.



PLANSZA

rys. 1. Dewoitine D 520 C1 nr 241, na którym latał por. Wacław Król w ramach polskiego klucza przydzielonego do eskadry 3 w Groupe de Chasse II/7.

rys. 2. Koolhovel FK 58 nr 6, pierwszy samolot, jaki dostarczono jednostce bojowej. Był on używany przez pilotów klucza stacjonującego w Etampes koło Paryża, którym dowodził mjr pil. Zdzisław Krasnodębski.

rys. 3. Koolhoven FK 58 nr 18 z klucza w Villacoublay. Miał wymalowany biały numer 11, co może sugerować, iż należał potem do 2 Escadrille de Koolhoven de Salon, dowodzonej przez por. pil. Czarneckiego.

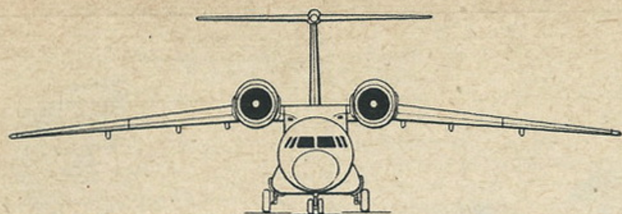
rys. 4. Koolhoven FK 58 nr 11 z klucza (stacjonującego w Lionie), który wszedł w skład 2 Escadrille de Koolhoven de Salon.

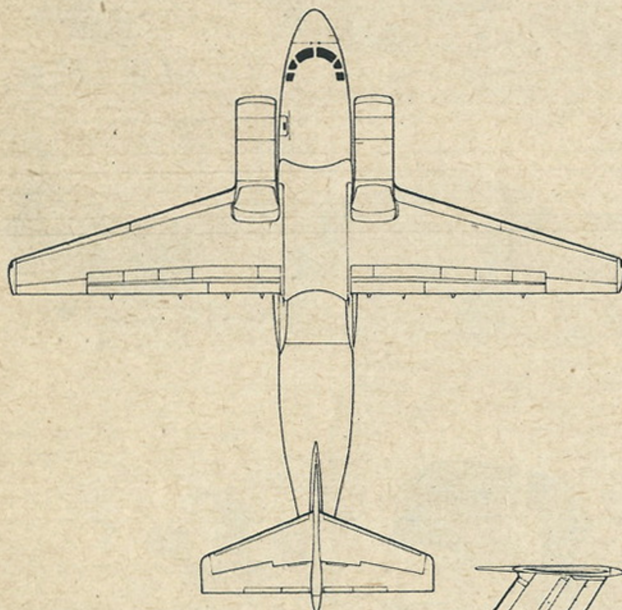
rys. 5. Fragment statecznika pionowego z opisem producenta, z samolotu Koolhoven FK 58 nr 11.

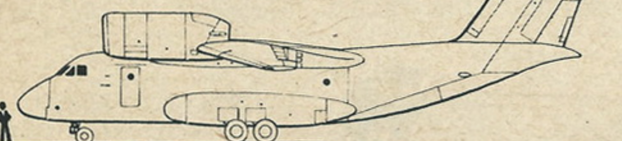
rys. 6. Koclhoven FK 58 nr 09 z klucza stacjonującego w Aunulat. Miał on namalowane godło osobiste pilota. Jest to jedyny znany przykład stosowania godła osobistego przez pilotą polskiego we Francji w 1940 r.

rys. 6A. Wygląd godła osobistego namalowanego na samolocie Koolhoven FK 58 nr 09.

Na rysunku przedstawiono ponadto godła jednostek francuskich, w których latali piloci polscy.









TRANSPORTOWY SAMOLOT KRÓTKIEGO STARTU I LĄDOWANIA AN-72

Jednym z najbardziej interesujących samolotów wystawionych na ubiegłorocznym salonie lotniczym w Paryżu był radziecki samolot transportowy krótkiego startu i lądowania An-72. Dokonał on pierwszego lotu w 1977 r., a w 1978 r. agencja TASS opublikowała zdjęcia prototypu. Samolot demonstrowany był również I sekretarzowi KC PZPR Edwardowi Gierkowi podczas jego wizyty w Kijowie. Pokazywany w Paryżu samolot różnił się nieco wydłużonym kształtem tyłu kadłuba od przedstawionego na zdjęciach TASS. Do chwili zademonstrowania samolotu w Paryżu prototypy przelatały ok. 1000 godzin.

An-72 jest górnopłatem wyposażonym w płat o obrysie trapezowym. Krawędź spływu skrzydeł jest prostopadła do osi kadłuba. Na spływie znajdują się dwu- i trójszczelinowe klapy: w części przykadłubowej klapy są dwuszczelinowe. Ich wychylenie powoduje, zgodnie z efektem Coandy, zagięcie strumienia wylotowego dwuprzepływowych silników odrzutowych (umieszczonych w gondolach na grzbiecie skrzydeł) i zwiększenie siły nośnej. W części zewnętrznej skrzydeł klapy są trójszczelinowe. Lotki konwencjonalne. Na grzbiecie skrzydeł położone są kilkusegmentowe przerywacze.

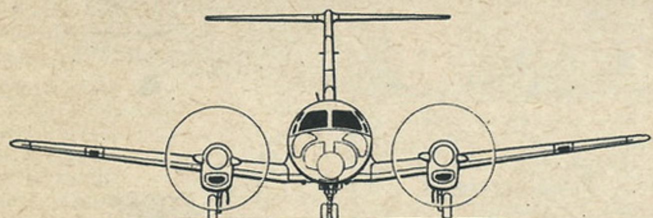
Usterzenie pionowe jest skośne, usterzenie poziome — umieszczone na grzbiecie usterzenia kierunku. Ster pionowy podzielony podłużnie dla zwiększenia efektu sterowania przy małej prędkości. Tylna część steru podzielona poprzecznie. Stery wyposażone są w klapki wyważające. Podwozie jest całkowicie wciągane w locie — przednie dwukołowe do kadłuba, główne składające się z czterech oddzielnych wahaczowych goleni z pojedynczymi kołami — do osłon przykadłubowych.

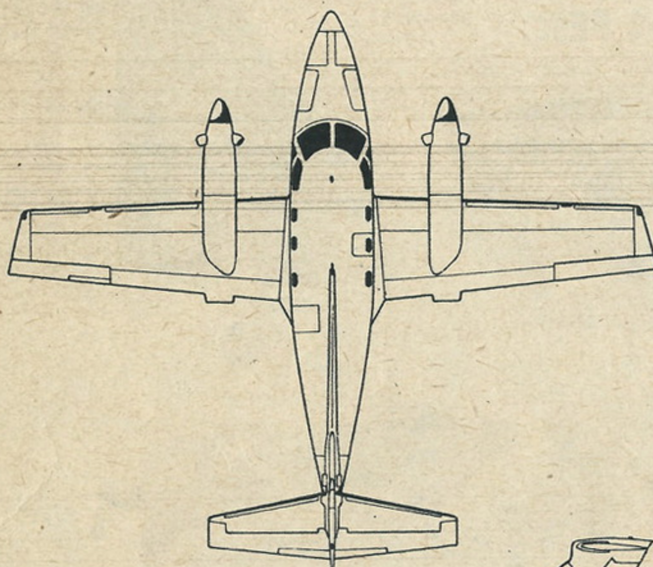
Ładownia samolotu dostępna jest poprzez trap załadunkowy i otwierane na bok dwuczęściowe drzwi w tylnej części kadłuba. U góry ładowni zabudowana jest suwnica, ułatwiająca przemieszczanie ładunków. Ładownia ma długość ok. 9 m. Na składanych fotelach wzdłuż ścian może być przewożonych 32 pasażerów. W wersji ambulansowej An-72 transportuje 24 chorych na noszach. W przedniej części kadłuba z lewej strony umieszczone są drzwi dla załogi. W tylnej części z prawej strony znajduje się awaryjne wyjście. Zespołem napędowym samolotu są dwa silniki Lotariewa, każdy o ciągu startowym 65 kN. W skład wyposażenia radiowo-nawigacyjnego wchodzi dopplerowska stacja radiolokacyjna ze wskaźnikami na obydwóch tablicach przyrządowych oraz stacja radiolokacyjna rozpoznawania pogody.

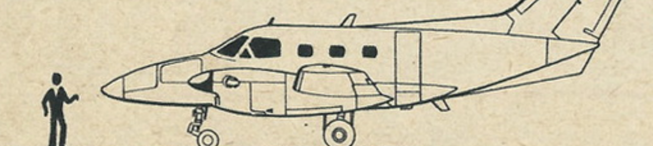
(T.K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 25,8 m, długość — 26,58 m, wysokość — 8,24 m. **Masy:** max. masa startowa — 30 500 kg, masa startowa przy starcie z drogi startowej o dł. 1000 m — 26 500 kg, max. ładunek — 7 500 kg. **Osiągi:** max. prędkość przelotowa 720 km/h, operacyjna wysokość lotu — 8000—10 000 m, długość startu przy max. masie startowej — 1200 m, zasięg z max. ładunkiem — 1000 km, zasięg z max. zapasem paliwa — 3200 km.

konstrukcje zagraniczne









SAMOLOT DYSPOZYCYJNY EMBRAER EMB-121 XINGU

Z końcem maja ub. r. brazylijski samolot Embraer EMB-121 Xingu otrzymał certyfikat dopuszczający go do użytkowania na cywilnych liniach lotniczych. Samolot ten jest produkowany równolegle z samolotem Bandeirante. Pierwszy samolot seryjny Xingu dokonał pierwszego lotu w maju 1977 r. W 1978 r. przekazano 6 samolotów oznaczonych VU-9 dla jednostki transportowej lotnictwa wojskowego Brazylii, z przeznaczeniem do transportu VIP (ważnych osobistości). Pierwszy samolot po uzyskaniu certyfikatu przekazany został użytkownikowi brytyjskiemu 1 czerwca 1979 r. Cywilni użytkownicy zamówili dotąd 10 samolotów. Budowany jest obecnie prototyp powiększonej wersji Xingu-2, mający wydłużony o 0,84 m kadłub i zabierający osiem osób zamiast sześciu. Prototyp ma dokonać pierwszego lotu na początku 1980 r.

Samolot EMB-121 Xingu jest nieco zmodyfikowany w stosunku do pierwszych samolotów seryjnych. Jest dwusilnikowym dolnopłatem o prostych skrzydłach trapezowych, wyposażonych w klapy na spływie i lotki większe niż w pierwszych samolotach seryjnych. Powiększone zostało również usterzenie poziome usytuowane na grzbiecie pionowego, wprowadzono ustateczniającą płetwę pod kadłubem. Kadłub ma konstrukcję półskorupową. Załoga dwuosobowa. Kabina mieści 6 pasażerów. Drzwi do kabiny z wbudowanymi schodkami — w lewej tylnej części kadłuba ze skrzydłem. Wyjście awaryjne z prawej strony kadłuba. Podwozie trójpodporowe, całkowicie wciągane w locie: głównie do gondol silnikowych, przednie, w którym wprowadzono koła zdwojone — do kadłuba. Zespołem napędowym samolotu są dwa zabudowane w gondolach skrzydłowych silniki Pratt-Whitney PT6A-28 o mocy 507 kW każdy, napędzające przestawialne śmigła Hartzell. Zapas paliwa w integralnych zbiornikach skrzydłowych wynosi 1720 dm³. Wyposażenie obejmuje m.in. trzy radiostacje, dwa odbiorniki VOR/ILS, girobusolę, wskaźnik kursu, radiodalmierz.

(T.K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 14,45 m, długość — 12,25 m, wysokość — 4,74 m, pow. płata — 27,5 m², wydłużenie — 7,18. **Masy:** masa własna — 3500 kg, max. masa startowa — 5670 kg. **Osiągi:** max. prędkość przelotowa na wysokości 3350 m — 450 km/h, max. prędkość wznoszenia — 7,11 m/s, pułap praktyczny — 7925 m, długość startu do wys. 15 m — 865 m, długość lądowania z wys. 15 m — 850 m, zasięg z ładunkiem 900 kg na wys. 6100 m — 1670 km, max. zasięg z ładunkiem 610 kg — 2350 km.

TRZEBA POMÓC

Jesteśmy w posiadaniu obszernego, bardzo szczerego i bez tzw. owijania w bawełnę napisanego listu. Może on być właściwie typową korespondencją pisaną przez ludzi, którzy są jeszcze młodzi, jeszcze pełni życia i energii, a już zawiedzeni, rozgoryczeni. Mamy takich listów więcej, ale ten wydał nam się niemal „wzorcowy": jak doszło do tego, że 25-letni mężczyzna, mający dobre predyspozycje na pilota, mimo nieustannych starań nie może swego celu osiągnąć?

Był podchorążym WOSL. Przez 3 lata słuchał wykładów na wydziale pilotażu samolotów odrzutowych. Przed OSL — ukończył w Aeroklubie Łódzkim LPW II stopnia, uwieńczone samodzielnym lotem po kręgu na samolocie TS-8 Bies. W WOSL przeszedł teoretyczne przygotowanie do szkolenia na Iskrach oraz odbył kilkadziesiąt godzin szkolenia na symulatorach lotu. Po zdaniu egzaminów z budowy i eksploatacji Iskry (na celująco) został skierowany do szkolenia praktycznego. I wówczas nastąpił dramat: na sprawdzianie wydolności fizycznej podchorążych, podczas jednego z ćwiczeń, doznał spiralnego złamania obu kości prawego podudzia.

Szpital, udręka czekania. Orzeczenie komisji, powodujące zwolnienie do cywila. Po roku człowiek poczynił starania w celu ustalenia kategorii zdrowia. Po konsultacji z WIML — został uznany za zdolnego do szkolenia lotniczego na samolotach transportowych.

Błysnęła nadzieja: w aeroklubie! Mieszkając obecnie w Warszawie, zapisał się do Aeroklubu Warszawskiego, do sekcji samolotowej. Nowe, gorączkowe starania i oto pierwszy, tak gorąco upragniony sukces: jest wśród 16 wytypowanych do szkolenia samolotowego kolegów. Twarda rzeczywistość rychło ukazała swe istnienie: pierwszeństwo mają najaktywniejsi na polu działalności społecznej. A on, jako nowy, wielkich sukcesów w tym zakresie jeszcze nie miał. Chciał pracować w warsztacie naprawczo-remontowym szybowców na Gocławiu, ale równolegle godziny własnej pracy uniemożliwiły to. W czerwcu ub. r. pilnie uczęszczał na szkolenie teoretyczne, będące przygotowaniem do lotów. Nie pomogło: praktycznego szkolenia nie mógł nawet rozpocząć. Kolejny rok stracony.

Adam Bara tak pisze, zrozpaczony: „Nie wątpię, że są ode mnie lepsi. Im się może faktycznie należy pierwszeństwo. Ale wydaje mi się, że szkoda także zainwestowanych przez państwo we mnie społecznych pieniędzy. Ja naprawdę nikogo nie oskarżam, bo nawet nie wiedziałbym kogo czynić winnym. Aerokluby nie są w stanie wyszkolić wszystkich chętnych, wiem o tym. Ale — chyba warto się zastanowić nad problemem takich jak ja, nieszczęsnych zawiedzionych. Co robić?"

Smutny to, przejmujący list. Coś nam jakby przypominał: podobny do głosu rannego żołnierza, zostawionego na polu bez pomocy.

Ludzie, gdzie my jesteśmy?! Trzeba mu pomóc. Wstyd o tym przypominać. Naszym zdaniem autor listu ma moralne uzasadnienie, aby go zacząć szkolić w pierwszej kolejności. Zapracował sobie na to rzetelnie. Czas, aby to zrozumieć i przyjść z pomocą potrzebującemu.

Człowiek ten, o którego historii napisaliśmy, nie jest jeszcze złamany. Ma twardy, lotniczy charakter. Tacy są najwartościowsi, najlepsi, z takich wiałnie nie wolno rezygnować. Pomóż mu, warszawski Aeroklubie. To będzie wspaniały prezent nie tylko dla niego, ale i dla nas wszystkich, którzy śledzimy jego godne poparcia starania o dostęp do szkolenia. **(z)**

korespondencje

AEROKLUB ROW

13.11.1979 r. została otwarta w Teatrze Ziemi Rybnickiej w Rybniku wystawa modeli samolotów, na których walczyli i latali polscy piloci podczas II wojny światowej. Uroczystego otwarcia wystawy dokonał I sekretarz Komitetu Miejskiego PZPR w Rybniku, Jan Poloczek, w obecności władz miejskich i partyjnych Rybnika i Wodzisławia oraz członków zarządu Aeroklubu ROW.

Na wystawie zgromadzono 104 modele wykonane w skali 1:72, sklejone z zestawów firm zagranicznych i polskich oraz modele w skali 1:50 wykonane z drewna lipowego z dużą wiernością i precyzją przez emerytowanego górnika Jacka Mrozka. Oprócz modeli pokazano na wystawie zdjęcia samolotów bojowych oraz plansze obrazujące wkład polskiego lotnictwa w zwycięstwo nad faszyzmem.

Za najdokładniejszy model wystawy został uznany miniaturowy Po-2 (skala 1:72), wykonany przez Piotra Bombę. Model ten został wyposażony nawet w imitację wszystkich linek sterowych i cięgieł (wykonano je z nitek starej pończochy).

Wiesław Dziuba

AEROKLUB GDAŃSKI

2 grudnia ub. r. odbyło się spotkanie uczestników kursu LPW I stopnia z lotnikami wojskowymi. Program spotkania zaproponowany był przez ZG APRL i władze naszego aeroklubu. Aeroklub Gdański reprezentowała siedmioosobowa grupa kierowana przez instr. pil. inż. Zdzisława Gregorkiewicza. Lotnicy wojskowi przyjęli nas smacznym śniadaniem, na które przybyła także ośmioosobowa grupa z Grudziądza, z opiekunami: szefem wyszkolenia Aeroklubu Grudziądzkiego instr. pil. Hardtem i instr. pil. Kopickim. Następnie zostaliśmy przewiezieni samochodem na lotnisko, gdzie pokazano nam samoloty wojskowe. Członkowie naszych grup byli bardzo zadowoleni z fachowego i konkretnego instruktażu udzielanego na temat demonstrowanego sprzętu. W taki sam sposób pokazane zostały przez personel lotny kabiny treningowe oraz sam lot przez jednego z pilotów wojskowych, a także — ku wielkiej radości wszystkich młodych adeptów — jeden z nich osobiście miał możność wykonania lotu w kabinie treningowej. Po tych emocjach w późnych godzinach popołudniowych zostaliśmy przyjęci na obiedzie.

Lotnicy wojskowi odpowiadali na zadawane im pytania w rzeczowy i budzący zaufanie sposób. Dyskusja trwała bardzo długo, a potem wszyscy w dobrych nastrojach, pełni entuzjazmu i optymizmu na przyszłość, rozjechaliśmy się do domów. **(ZG)**

AEROKLUB ŁÓDZKI

23 grudnia 1979 r. zmarł w wieku 49 lat instruktor pilot Stanisław Mucha, zasłużony działacz Aeroklubu Łódzkiego.

W r. 1951 ukończył Centralną Szkołę Instruktorów Szybowcowych w Bielsku-Białej i skierowany został do Aeroklubu Wrocławskiego, a rok później przeniesiony służbowo do Łodzi, gdzie pracował na stanowiskach od instruktora do kierownika aeroklubu włącznie.

Stanisław Mucha był człowiekiem skromnym, szlachetnym, dla którego lotnictwo sportowe stało się pasją całego życia. 27 lat wytężonej, ofiarnej pracy lotniczo-wychowawczej z młodzieżą, w trudnym okresie powojennym, miało niewątpliwie ujemny wpływ w późniejszym okresie na stan jego zdrowia.

Za zasługi dla lotnictwa sportowego, działalność partyjną i społeczną odznaczony był Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, odznaką Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego i medalami pamiątkowymi.

W dniu 27 grudnia 1979 r. na cmentarzu chojeńskim w Łodzi z głębokim żalem żegnali Go: żona — instruktor szybowcowy aeroklubu Łódzkiego Maria Mucha, najbliższa rodzina, koledzy, współpracownicy i wychowankowie.

Władysław Dziuda

AEROKLUB POZNAŃSKI

Aeroklub Poznański zorganizował w listopadzie i grudniu ub. r., w Ośrodku Modelarstwa AP, kurs instruktorów modelarstwa lotniczego III klasy. Zgłosiło się 12 kandydatów oraz dwóch ubiegających się o stopień instruktora II klasy. Kurs przeprowadzono systemem dochodzącym, stosując częściowo przy wykonywaniu zajęć praktycznych system seminaryjny. Instruktorzy przepracowali z kandydatami w Ośrodku po 44 godziny. Podstawą zajęć był program ZG APRL. Wszyscy uczestnicy posiadali kilkuletnią praktykę modelarską i zawodniczą. Funkcje instruktorów pełnili instruktorzy klasy S — Jan Bury i Józef Ulas. Uroczystość zakończenia kursu wraz z wręczeniem świadectw odbyła się 29 grudnia ub. r.

Świadectwa instruktora II klasy otrzymali: 1. Marian Kegel — nr 156/79, 2. Mieczysław Kamiński — 157/79, 3. Sławomir Pluciński — 158/79, 4. Roman Fengler — 159/79, 5. Janusz Węcławiak — 160/79, 6. Krzysztof Choroński — 161/79, 7. Piotr Świerczyński — 162/79, 8. Maurycy Lange — 163/79, 9. Krzysztof Różycki — 164/79, 10. Jarosław Woźniak — 165/79, 11. Jarosław Bulczyński — 166/79, 12. Robert Makowski — 167/79.

Świadectwo instruktora II klasy otrzymali: 1. Andrzej Baranowski — nr 168/79, 2. Maciej Adamski — 169/79.

Marian Gutowski

OGŁOSZENIA DROBNE

Odstąpię lotnię Mona III. Janusz Kogut, 35-231 Rzeszów, ul. Dworska 3. (ogł. nr 197)

Udostępnię lotnię Seagull III. Veith Stefan, 35-222 Rzeszów, ul. Broniewskiego 24/69. (ogł. nr 198)

AMATORSKIE

W numerze 51—52 SP z ub. r., na stronie 36, zakradł się chochlik drukarski, który amatorskie samoloty „Szmiel" i „Strekoza" zamienił na pasażerskie. Przepraszamy. (Red.)



Rys. W. Fuglewicz

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, z-ca red. nacz. — **Tadeusz Malinowski**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, z-ca sekr. red. — **Czesław Głogowski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein**, **Henryk Kucharski**, **Bogusław J. Witkowski**; redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**. Stali współpracownicy — **Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wiończek, Janusz Wojciechowski.**
REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI i ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa–Książka–Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
- do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
- do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
- do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
- do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 65 zł
półrocznie 130 zł
rocznie 260 zł.

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa–Książka–Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa–Książka–Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

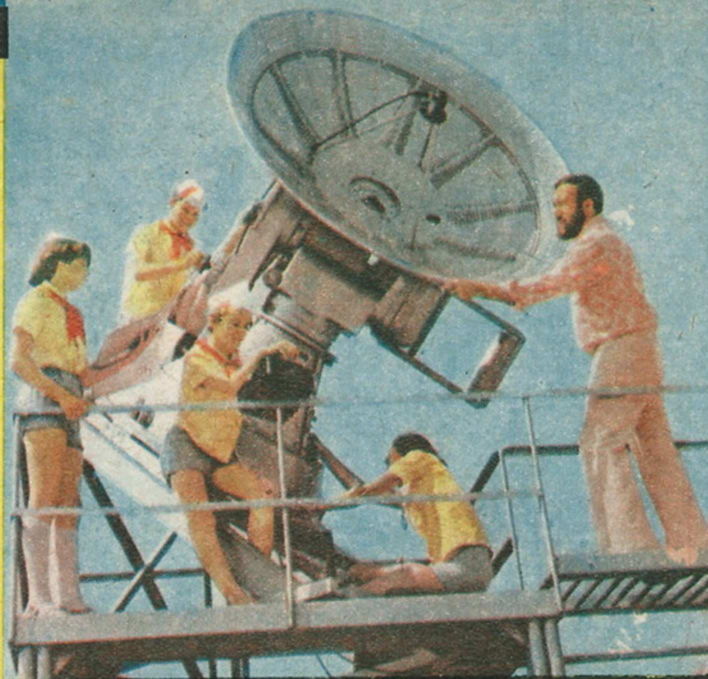
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

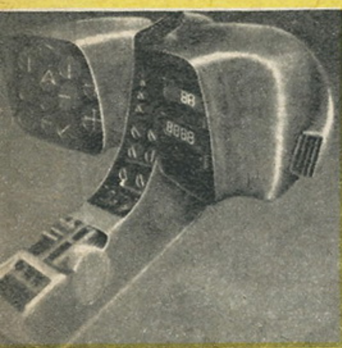
Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 25.I.1980. Zam. 1224. 0-32.

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

RADIOTELESKOP DLA DZIECI

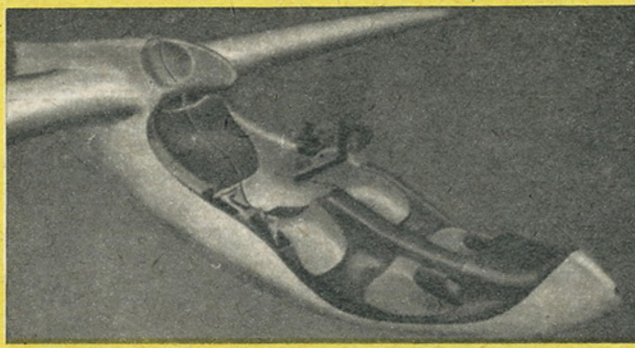
Pierwszy w ZSRR (a prawdopodobnie i w świecie) radioteleskop dziecięcy pracuje od wiosny 1979 r. w stałym wakacyjnym obozie pionierów Orlonek. Budowa trwała 3 lata, przy współudziale uczonych z Akademii Nauk ZSRR i konstruktorów z Leningradu. Wykorzystano do tego wycofaną już z wyposażenia wojskowego artyleryjską stację radiolokacyjną SON-4. Czuły, specjalnie wykonany odbiornik dla zakresu 10 cm, wzmacniacz, urządzenie samopiszące, oscyloskop itp., znajdują się w kabinie dawnej stacji radiolokacyjnej. Antena została ustawiona oddzielnie. Śledzi ona automatycznie ruch Słońca, od jego wschodu do zachodu. Teraz radioteleskop z Orlonka ma posłużyć jako prototyp typowego, łatwego do powtórzenia, urządzenia dla innych dziecięcych radioastronomów, w wieku 10–15 lat. Oczekuje się, że sieć takich radioteleskopów obsługiwanych przez dzieci okaże niemałą pomoc uczonym badającym promieniowanie radiowe planet Układu Słonecznego.





NOWE PROJEKTY KABIN

Nowe projekty RFN – kabin dla samolotów sportowych i szybowców lat 80-tych. Z lewej: Kabina samolotowa z pełnym rozdziałem przyrządów radionawigacyjnych, silnikowych i pilotażowych. Z prawej: Kabina szybowcowa z bocznym drążkiem sterowym (jak w F-16), przyrządami pokładowymi na ciekłych kryształach oraz całkowicie odejmowaną jednoczęściową osłoną ułatwiającą przymusowe opuszczenie szybowca. Projekt końca lat 80-tych.





TURBOLETY NA TAŚMIE

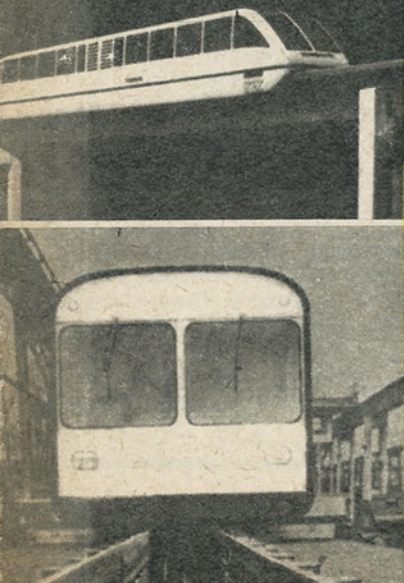
Hala montażowa dwusilnikowych samolotów turbośmigłowych – transportowych i wielozadaniowych L-410 UVP Turbolet w czechosłowackich zakładach Let – Kunovice.

OCZY LOTNIKA

Jeden z najdziwniejszych przypadków lotniczych, potwierdzony przez FAA (Zarząd Lotnictwa Cywilnego USA). Oto pilot amerykańskiego samolotu rejsowego Bermudy–Nowy Jork tak powiadomił przez radio wieżę kontroli: Mam trochę dziwny problem. Prawie nie do uwierzenia. Po starcie z lotniska Bermuda Dunes przeleciałem jak zwykle nad moim domem. Nagle widzę, jak dwóch młodzieniaszków coś z niego wynosi i ładuje do białej ciężarówki.

Kontroler z wieży natychmiast przekazał ten meldunek policji wraz z dokładnym adresem pilota. Policja zdążyła ująć złodziei, gdy wynosili ostatni łup.

Zdjęcia i rysunki: Radio (ZSRR), TM-79, VTM, Flight, Model Airplane News, Aerokurier.

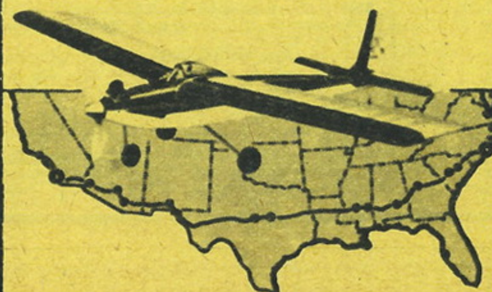


PODUSZKOWIEC MAGNETYCZNY

Do znanych już poduszkowców powietrznych dochodzą obecnie poduszkowce magnetyczne. Na razie jeszcze doświadczalne. Są to bezkołowe pojazdy kabinowe unoszące się nisko nad torem magnetycznym, a napędzane liniowymi silnikami elektrycznymi. Ciche, bez drgań i szybkie. Od 4 lat przechodzi próby radziecki poduszkowiec magnetyczny (zdjęcie u dołu), zaś w Alma-Ata powstaje pierwsza regularna linia pasażerska w ZSRR. Prędkość średnia – 60 km/h, potem 80 km/h. W przyszłości mają pojawić się w ZSRR poduszkowce magnetyczne rozwijające prędkość max. do 600 km/h. Doświadczalny poduszkowiec magnetyczny RFN z 1979 r. Transrapid-5 (zdjęcie u góry) zabiera 68 pasażerów i rozwija w Hamburgu na trasie 1 km prędkość 100 km/h. Wysokość poduszki magnetycznej – 10 mm. Program docelowy: poduszkowce pasażerskie o prędkości max. 500 km/h. Przy okazji: ustanowiony w grudniu 1979 r. nowy rekord świata prędkości na torach wynosi 517 km/h i należy do japońskiego doświadczalnego wagonu silnikowego.

WIELKI PRZELOT MAŁEGO SAMOLOTU

Dla uczczenia 200-lecia USA para modelarska Bob i Doris Rich dokonała przelotu długości 4 815 km – od Atlantyku do Pacyfiku. Przelot trwał 29 dni i składał się ze 120 lądowań etapowych. Radiomodel nazywał się Liberty Bell i zabierał zapas paliwa – 906 kg. Start nastąpił w Kitty Hawk, skąd w 1903 r. wzleciał pierwszy samolot braci Wright. Przeleciał on wówczas najpierw 36 m, a potem 250 m. Jest to najdłuższy dotąd przelot w historii modelarstwa lotniczego.



■ W listopadzie ub. r. trzy pilotki brytyjskie R. Thornton, S. Williams i C. Applebee pokonały kanał La Manche na pokładzie balonów na ogrzane powietrze. Lot odbył się z W. Brytanii do Francji. Był to pierwszy zespołowy kobiecy przelot w historii balonów na ogrzane powietrze i kanału La Manche, tego niezawodnego probierza odwagi wielu pokoleń lotników od Louisa Bleriota począwszy.

■ Dwumiejscowy, lekki samolot do treningu i holowania szybowców budowany jest w Finlandii. Nosi nazwę Pik-23. Dwa prototypy mają być wkrótce gotowe do prób w locie.

■ Największą, jak dotąd, imprezą dla pilotów balonów na ogrzane powietrze było ósme międzynarodowe święto balonowe, zorganizowane w ub. r. w Albuquerque w Nowym Meksyku. Na starcie stanęło 400 balonów z USA, W. Brytanii, Belgii i Kanady. (W pierwszej imprezie rozegranej w 1971 r. startowało tylko 16 balonów). Imprezę obserwowało, jak informują agencje prasowe, około 40 tys. osób.

■ Fachowa prasa brytyjska zwraca uwagę wszystkich użytkowników na zachowanie szczególnej ostrożności przy obsłudze samolotów tłokowych wyposażonych w śmigła metalowe. Statystyki angielskie podają, iż w latach 1975—77 zdarzyły się 83 wypadki powstałe na skutek awarii śmigieł. W 48 wypadkach zanotowano oddzielenie się łopat. Doświadczeni instruktorzy doradzają, aby przedstartowy przegląd samolotu rozpoczynać zawsze od śmigła.

■ W grudniowym (z ub. r.) numerze czasopisma francuskiego Aviation Magazine opublikowano obszerny, na 5 stronach druku, artykuł o polskim samolocie bombowym PZL-30 Żubr z 1936 r. Autorem tej historycznej pracy jest pan Patrick Guérin, niewątpliwie jeden z licznych naszych przyjaciół we Francji.

■ Szósty międzynarodowy salon lotniczo-kosmiczny zorganizowany został w Iruma koło Tokio w dniach 17—25 listopada ub. r. W wystawie oprócz gospodarzy uczestniczyło 108 wystawców z 8 państw. Pokazano 350 statków powietrznych. Wystawę zwiedziło ok. 500 tys. osób. Komentatorzy zachodni podkreślają dobrą organizację wystawy dodając, że aktualnie w japońskim przemyśle lotniczym zatrudnionych jest 25 000 pracowników, a w roku 1979 przemysł ten wyprodukował 161 samolotów.

■ Belgrad — Kuwejt — Colombo — to nowa trasa lotnicza przedsiębiorstwa jugosłowiańskiego JAT.

■ W Japonii znajduje się aktualnie 500 lekkich samolotów (w większości produkcji USA). Tylko kilkadziesiąt szybowców stoi do dyspozycji szybowników, za to potężna jest flotylla... lotni. 4000 lotni ma Japonia! W 1981 r. przewidywane jest zorganizowanie tutaj lotniowych mistrzostw świata.

■ W lutym br. ma być otwarty w Pekinie nowy port lotniczy, przystosowany do przyjmowania samolotów o dużej pojemności. Przepustowość portu — 1500 pasażerów w ciągu godziny.

■ W Szanghaju, w dniach 27 marca — 5 kwietnia br., zostanie otwarta pierwsza w Chinach wystawa wyposażenia lotniczego produkcji brytyjskiej.

■ Pierwsze trzy seryjne bardzo lekkie śmigłowce R.22, wytwórni amerykańskiej Robinson, opuściły w końcu ub. r. zakłady. Interesujący ten wiropłat o masie 590 kg z dwiema osobami na pokładzie ma prędkość podróżną 174 km/h. Silnik płaski czterocylindrowy Lycoming-9320 ma moc 110 kW. W końcu roku bieżącego spodziewana jest produkcja 2 śmigłowców R.22 dziennie. Koszt godziny lotu nie przekracza 25 dolarów. Prasa amerykańska nazwała R.22 Hondą, porównując wiropłat ze znanymi ze swej wysokiej jakości małymi samochodami japońskimi.

■ Francuskie zjednoczenie Aerospatiale zatrudnia ponad 33 tys. osób. Budową śmigłowców zajmuje się ponad 7 tys., a samolotów ponad 13 tys. pracowników.

■ Na początku roku 1979 na całym świecie znajdowało się 3307 dwusilnikowych odrzutowych samolotów dyspozycyjnych. Dane z końca roku jeszcze nie są znane.

INDEKS 307606